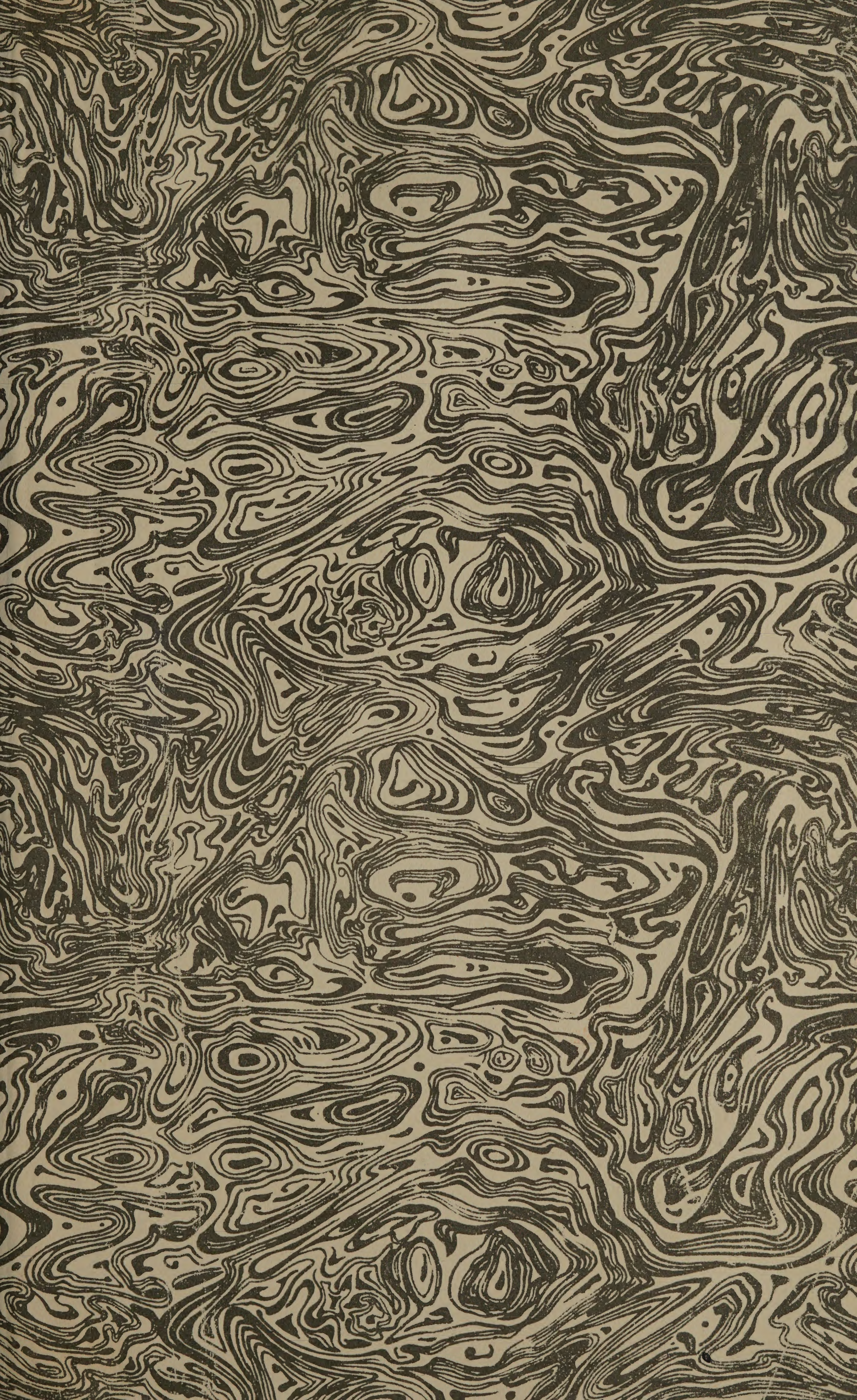
22500029420



REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS

PERIODICO QUINCENAL ILUSTRADO

PUBLICADA BAJO LA DIRECCION DEL

DR. RAFAEL LAVISTA

CON LA COLABORACION DE LOS DOCTORES

M. Domínguez.—*México.*
M. Toussaint.—*México.*
J. Prieto.—*México.*
J. A. Carbajal.—*México.*
D. Vergara Lope.—*México.*
D. Orbañanos.—*México.*
C. Santa María.—*Durango.*
G. Pageustecher,—*San Luis Potosí.*
F. Altamirano.—*México.*
L. Chábez.—*México.*
R. Caraza.—*México.*
F. Baumgarten.—*México.*
F. Hurtado.—*México.*
S. Garciadiego.—*Guadalajara.*
M. Otero.—*San Luis Potosí,*
A. Ortiz.—*Culiacán.*

SECRETARIOS DE REDACCION:

Doctores José Mª Bandera y E. R. García.

MEXICO.

TIPOGRAFIA DE LA OFICINA IMPRESORA DEL TIMBRE.
Palacio Nacional.
1897.

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll.	WellMOmec
Coll. No.	

INTRODUCCION.

AL solicitar nuestro Director el concurso de los médicos de toda la República para la publicación y el sostenimiento de nuestra revista, órgano del Museo Anatomo-patológico que acaba de establecerse, señalaba como objeto principal de éste y de aquélla, la grandiosa empresa de dar serio comienzo y vigoroso impulso á la Medicina Nacional porque ya es tiempo de que México se emancipe de la tutela europea y conquiste y afiance su autonomía científica.

Ruda crítica y punzantes epigramas hemos oído dirigir contra el pensamiento de crear la Medicina Nacional. Ciertamente que las enfermedades donde quiera que se presenten revisten las mismas formas, son engendradas por las mismas causas inmediatas, dan lugar á las mismas indicaciones y se curan con los mismos agentes terapéuticos. También es cierto que si en épocas anteriores hubo una medicina alemana, una inglesa, una italiana y una francesa, la medicina de Van Helmont y la de Boerhave, la de Brown y la de Cullen, la de Rasori y la de Broussais, todas ellas no fueron más que vanos simulacros, vistosas armazones de teorías metafísicas cubiertas y decoradas con hechos sutilmente entretejidos. Pero no es así como nosotros concebimos la medicina patria, ni es tampoco exacto que las enfermedades estudiadas en su frecuencia, en su etiología, en sus síntomas, en su gravedad y en su tratamiento, sean idénticas en todos los países del globo.

No es una vana palabra, sino un hecho observado con admirable exactitud por los antiguos médicos lo que llamamos constitución médica de un país. No reacciona lo mismo un europeo que un criollo ó que un indígena contra los agentes morbosos propios de nuestros climas. Si en otros países concurren determinadas circunstancias para favorecer la acción de un agente morboso, aquí suele suceder que sean otras las causas predisponentes ó que se

presenten agrupadas de modo diverso. Por último, hasta en la terapéutica, compárese la posología de una farmacopea alemana con la que seguimos en México y se encontrarán notables diferencias.

Ni podía ser de otra manera, supuesto que todos los elementos del clima, todos los constituyentes de la raza y todos los componentes de la vida social, usos, costumbres, leyes, creencias y preocupaciones, ejercen poderosa y notoria influencia sobre la génesis y la evolución de las enfermedades, influencia que resulta de las profundas y persistentes modificaciones que determinan en la estática y en la dinámica, en la estructura y en las funciones del organismo, todas aquellas circunstancias que son las que dan á cada país su fisonomía peculiar.

Si cada una de las grandes regiones del globo tiene su flora y su fauna particulares, también debe tener su parasitología propia, ya este solo hecho basta para prestar á su patología un carácter regional, dado el gran número de enfermedades cuyo origen parasitario está comprobado.

Nosotros concebimos la medicina nacional, no como un cuerpo de doctrinas más ó menos hipotéticas, de las cuales se deduzcan reglas absolutas de tratamiento, sino como un conjunto de observaciones en que estén comprobados los hechos que nos refieren los maestros extranjeros, así como todo lo que tienen de privativo la constitución médica de nuestro país, la anatomía y fisiología de nuestras enfermedades y la práctica de nuestros médicos.

Tarea ímproba y dilatada es el constituirla; pero es humanitaria y patriótica porque contribuye á los progresos de las ciencias médicas y redunda en honor y en beneficio de nuestra patria.

Para llevarla á feliz término, es necesario apartar desde un principio todo lo que sea meramente especulativo, y por eso la anatomía patológica y las clínicas interna y externa han sido el campo que hemos escogido para nuestras observaciones, campo inmenso en que se basan la patogenia, la bacteriología, la medicina operatoria, la terapéutica y la higiene.

En el primer tomo de nuestro periódico, que terminó con el año de 1896, ha podido verse en qué términos vamos realizando nuestro propósito. Las observaciones hechas en México y por los médicos mexicanos, nos han merecido la preferencia; la anatomía patológica, y las clínicas han sido nuestro objeto predilecto; pero no hemos dejado de comu-

nicar aquello que nos ha parecido de utilidad general ó cuyo conocimiento hemos creído de interés para los médicos.

El segundo tomo que comienza el año de 1897, seguirá consagrado al mismo nobilísimo objeto, y el programa que en él vamos á seguir, corresponderá á los mismos fines.

Siendo esta publicacióu órgano del Museo Anatomo-patológico, en ella darémos mensualmente una breve reseña de los trabajos que en éste se lleven á cabo. Estas reseñas, dando á conocer la mayor ó menor frecuencia con que en México se observan determinadas lesiones, permitirán irse formando una idea bastante aproximada de lo que pudiéramos llamar la idiosincrasia ó susceptibilidad morbosa de esta capital, con tanta más razón, cuanto que en la mayoría de los casos daremos muy compendiada la historia clínica respectiva, y como cosa propia para hacer adelantar el conocimiento de nuestra patología, nos ocuparemos con mayor amplitud de todos aquellos que juzguemos dignos de interés.

El Sr. Dr. Toussaint, teniendo presente la frecuencia de los padecimientos del corazón en la Mesa Central, los arduos problemas de patogénesis anexos á su estudio, y los vacíos que aun existen en el conocimiento de sus lesiones, consagrará sus trabajos al estudio y á la descripción de ellas. Por otra parte, proseguirá sus investigaciones acerca de las lesiones hepáticas, tan interesantes, tan variadas y que por sus relaciones con el alcoholismo son objeto de estudio, no solamente para los médicos, sino también para los estadistas.

El Sr. Dr. Mesa publicará sus estudios sobre la anatomía patológica del bazo, órgano importantísimo y tan mal conocido que todavía están á discusión algunos pormenores, ya no de sus alteraciones, sino de su estructura normal.

El Sr. Dr. Vergara Lope, quien tanto ha contribuído á desvanecer la errónea idea que se tenía acerca de la respiración en las alturas, seguirá dando á conocer el fruto de sus investigaciones acerca de la fisiología de los habitantes de estos lugares, los cuales por su elevación sobre el nivel del mar y por su posición geográfica, ofrecen condiciones que modifican en alto grado el ejercicio de las diversas funciones, tanto en el estado normal como en el patológico.

El estudio de las neumonías, principalmente el bacteriológico, investigando la presencia del neumococo, del

bacilo de Friedleander, del estreptococo, del bacilo de Pfeiffer ó de infecciones mixtas, procurando demostrar experimentalmente su acción patogenética sobre los diversos órganos y tejidos, y la influencia de la seroterapia; y, por otra parte, el estudio bacteriológico de las colitis y enterocolítis ulcerosas, que tan frecuentes son entre los indigentes de la capital, serán las cuestiones en que se ocupe el Dr. Prieto.

Nuestro digno é infatigable Director, terminará sus esdios sobre las tuberculosis quirúrgicas y sobre su tratamiento, exponiendo las ideas que su larga experiencia y los modernos adelantos de la medicina operatoria le han sugerido acerca de la oportunidad y de la forma más adecuadas de la intervención quirúrgica; pero además consignará todos aquellos casos y estudiará todas aquellas cuestiones que juzgue de trascendencia.

Siendo el objeto de nuestros trabajos, volvemos á decirlo, el ir formando la Medicina Nacional, en nuestro cuerpo de redacción, contamos ya con algunos de los ilustrados médicos que ejercen en los Estados, y nos hemos honrado admitiendo en su seno al sabio, modesto y afamado Dr. Pagenstecher, quienes ilustrarán las columnas de nuestro periódico con sus interesantes trabajos. Por lo demás, serán acogidas con gusto las memorias y observaciones que nos sean remitidas por los señores médicos que ejercen fuera de la capital, siempre que correspondan á nuestros propósitos.

Sería pueril que un periódico de medicina, aun fundado con el fin que lo ha sido el nuestro, dejara pasar inadvertidos, tan sólo porque son extranjeros, aquellos hechos y conocimientos que constituyen un adelanto positivo para las ciencias médicas; más aún, sería contraproducente, porque la comprobación de lo observado en otros países, tiene que formar parte necesariamente de nuestras tareas, si queremos llegar á constituir un verdadero conjunto completo y ordenado de hechos del orden médico. Por esta razón, tendremos corresponsales en el extranjero, cuyos trabajos daremos á luz, así como revistas de la prensa médica extranjera, en que haremos á conocer cuanto hayamos encontrado útil é interesante.

Por último, otros asuntos que excitan justamente la curiosidad de los comprofesores, recibirán de nuestra parte la atención que merecen. Así las asociaciones médicas, los certámenes científicos, los congresos médicos y qui-

rúrgicos, tendrán asignado un lugar en nuestra publicación.

Creemos que el programa expuesto dejará satisfechos á nuestros suscriptores. La benevolencia y el favor que han prestado á nuestra Revista, nos animan á seguir trabajando con empeño sin ahorros, gastos ni sacrificios. Nuestras ilustraciones seguirán como hasta aquí, á pesar de su costo y de las dificultades que tenemos para obtenerlas en tiempo hábil. Que todas estas circustancias y el convencimiento de que ayudarnos es contribuir á ir formando un criterio verdaderamente nacional estimule al público á sostener y fomentar nuestra Revista!

México, Enero 1º de 1897.

La Redaccion.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. ENERO 1º DE 1897. NUM. 1.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LOS ENDOTELIOMAS

POR EL DR. J. MESA Y GUTIERREZ

Con predilección ve el micrógrafo el estudio de los neoplasmas, en el que halla siempre campo nuevo que explorar y elementos muy poderosos para el diagnóstico y pronóstico clínicos. Entre las dos grandes categorías de tumores malignos, sarcomas y carcinomas, existen variedades cuyo estudio aún no está lo bastante bien acabado para satisfacer á las exigencias de la Anatomía Patológica. Una de estas variedades, la más importante quizá, es la de los tumores conocidos actualmente con el nombre de endoteliomas.

Con el nombre de endotelio, opuesto al de epitelio, designamos la capa de celdillas pavimentosas, que reviste las cavidades del aparato nutridor intermedio, á saber: las serosas, la túnica interna de los vasos, los espacios linfáticos del tejido conjuntivo. Y endotelioma, es el tumor formado por la proliferación de dichas celdillas. Las masas celulares que de aquí resultan, se encuentran sostenidas por tejido conjuntivo, que prolifera al mismo tiempo que ellas. Y uno y otro tejido sufren diversas especies de degeneraciones, cuya presencia frecuente es un elemento de importancia, para caracterizar el tumor.

Muchas cuestiones se han suscitado apropósito de tales neoplasmas. Sea la primera la que se refiere al nombre que

ha de dárseles, y por consiguiente al lugar que les corresponde en el cuadro nosológico. Multitud de nombres han recibido, y para inventarlos sus autores, han tenido en cuenta, ya el aspecto de la producción morbosa, que les impresionaba de diverso modo, ya la presencia de ciertas degeneraciones, ó bien algo que recordara su parentesco con los tumores malignos conocidos. Prolijo fuera citar tantas denominaciones desusadas. La que mayor fortuna logró y es usada todavía, la de cilindromas, se debe á Billroth, quien recordaba así cierta degeneración, muy frecuente en estos tumores. Más correcta parece la que hoy predomina, y que se refiere á la especie de elementos anatómicos en proliferación morbosa.

Pero aquí se nos presenta una nueva cuestión, ó mejor dicho, una serie de problemas, y embrollados por cierto. ¿Se forman realmente los llamados endoteliomas, de elementos endoteliales? Y estos elementos, de qué hoja del blastodermis provienen? ¿Deben entrar los endoteliomas en la categoría de los sarcomas ó en la de los carcinomas, ó deben formar un grupo aparte? Opiniones muy diversas han contestado, adoptándose en la actualidad más generalmente, que los endoteliomas tienen el origen mencionado en su definición, que los revestimientos endoteliales se derivan del mesodermis, y que entran los tumores de que hablamos en la categoría de los sarcomas.

Para darme cuenta de la naturaleza y origen de los endotelios, he estudiado especialmente, siguiendo los consejos de mi maestro, el Dr. Toussaint, las celdillas que tapizan los espacios linfáticos del tejido conjuntivo. Disociando un tendón, ó bien el tejido conjuntivo flojo de la sien, y haciendo coloraciones apropiadas, pueden verse los elementos á que me refiero, con su forma y disposición características. Son celdillas planas, con un núcleo oval, que visto de canto, aparece como un bastoncito arredondado; el contorno de las celdillas es irregularmente poligonal; no puede decirse que son planas, sino porque por su protoplasma se ha condensado en una capa de débil espesor; son bastante semejantes á un velo, plegado en distintas direcciones. Forman series interrumpidas, en los espacios que tapizan y su disposición es notable, sobre todo, allí donde se encuentra un fondo de saco: éste se halla cerrado por una celdilla plegada, la que, á veces, es alargada, afilada en una de sus extremidades, y por una transición insensible, dichas celdillas se confunden con los fibroblastos. Hé aquí la clave del problema. Varias ocasiones he podido

comprobar este paso gradual de las celdillas del tejido conjuntivo, á las endoteliales, que tapizan los espacios del mismo tejido; de manera que, para mí es evidente el origen mesodérmico de dichos elementos. Los vasos linfáticos tienen, como es sabido, sus raíces en los espacios á que me referí, y el tapiz interno de celdillas planas, que los reviste y que no presenta en ellos soluciones de continuidad, es el mismo, desde las lagunas de origen, hasta los gruesos troncos. Por lo que hace á las serosas, es conocida la analogía de su endotelio con el de los vasos linfáticos, y la continuidad que entre uno y otro existe, por intermedio de los llamados pozos linfáticos. Y en cuanto á los vasos sanguíneos, tanto su formación embrionaria, como el desarrollo de vasos nuevos, en los procesos de reparación, establecen bien su origen mesodérmico. El mismo origen tienen, pues, estos diversos elementos, como también están encargados de un papel fisiológico semejante, y sujetos á padecimientos análogos. Que los endoteliomas se forman á expensas de tales elementos, parece demostrado, y á ello contribuye el estudio de los ejemplares que presento. Y de esto mismo se deduce, que pueden ser considerados los endoteliomas como una variedad de sarcomas, pues que tienen el mismo origen embrionario y ésta es la base de la clasificación actual.

***

Existen y pueden distinguirse dos categorías de endoteliomas, tan distintas una de la otra, que sólo por su origen á expensas de elementos de naturaleza análoga, se las puede agrupar bajo la misma denominación. Son, los endoteliomas inter-fasciculares y los intra-vasculares. A Ackermann se debe el haber caracterizado esta distinción.

Los primeros son más comunes y mejor conocidos. Fórmanse ordinariamente á expensas del revestimiento endotelial de los espacios linfáticos, y el tejido conjuntivo que soporta á éstos, prolifera á la vez que el elemento celular, resultando de aquí, para tales neoformaciones, el aspecto microscópico de una red conjuntiva de traébculas más ó menos gruesas, en cuyas mallas están contenidas masas celulares. Las celdillas neoformadas rara vez conservan el tipo primitivo; por lo general se apartan de él, tendiendo á la forma esférica ó irregular. Son pequeñas, mononucleadas; reposan inmediatamente sobre el estroma; las agrupaciones que forman son de tamaño y forma muy diversas. En la constitución del estroma conjuntivo, entran elementos de es-

te tejido, á saber, celdillas mono-nucleares, fibro-blastos y fibras en mayor ó menor cantidad y en diverso grado de desarrollo. Una particularidad notable en estas neoplasias, es que el estroma envía tabiques incompletos en el espesor de las aglomeraciones celulares: detalle importante para el diagnóstico histológico, según veremos después. Los vasos sanguíneos que alimentan al neoplasma, se encuentran siempre en el seno del armazón conjuntivo; nunca están en contacto directo con los elementos endoteliales. La vascularización es, por lo general, precaria.

Transladando á las tres dimensiones de un sólido, el aspecto observado en el microscopio, se pueden comparar estos tumores á una esponja, cuyo tejido sería el estroma y cuyas areolas estuvieran ocupadas por la neoformación celular.

Estos tumores sufren degeneraciones notables, cuya presencia ayuda para caracterizarlos. Una de ellas es la calcárea, presentándose bajo la forma de concreciones estratificadas, y frecuente sobre todo en los endoteliomas de las meninges y de la órbita. Pero la degeneración más frecuente, casi constante, es la conocida con el nombre de hialina. Es muy particular el aspecto de los tumores así degenerados: en preparaciones coloridas se ve el tejido de la neoplasia interrumpido por zonas netamente limitadas, de contorno circular, ó más ó menos caprichoso, dotadas de una refringencia y de un color especiales. El modo más favorable para el estudio de estas formaciones extrañas, es el de disociar fragmentos de tumor fresco y agitarlos en un líquido apropiado para hacer caer los elementos celulares. Vense entonces cuerpos sólidos, en forma de esferas, de cilindros, de peras, etc., aislados ó unidos, formando lo que Billroth comparaba justamente con una rama de cactus. Son transparentes, homogéneos, con una refringencia parecida á la del vidrio, á veces envueltos en una delicada cutícula, resto de los elementos á cuyas expensas se formaron. La naturaleza de estas producciones, llamadas también cuerpos oviformes, ha sido muy discutida. Antiguamente era considerada como mucosa, y Ziegler, en su Anatomía Patológica, se adhiere á esta opinión. También se ha hablado de degeneración coloide. Pero lo más aceptado ahora, es que es de naturaleza hialina. Un argumento de peso en pro de esta idea, es la manera de conducirse las tales producciones, con los colores. Uno de los poderosos medios de adelanto de la Histología Patológica, ha sido, como se sabe, el empleo de materias colorantes, que obran como verdaderos reactivos sobre los tejidos, distinguiéndose

éstos, y sus diversas de generaciones, por el color que toman. La fushina ácida de Weigert, tiene la propiedad de combinarse con los tejidos en degeneración hialina, comunicándoles un color muy vivo, rojo de fuego. Y bien, cuando el corte de un endotelioma, que presenta las masas vidriosas en cuestión, es teñido por el método de Van Giessen, (hematoxilina, fushina ácida y ácido pícrico), se verifica en ellas la reacción de la substancia hialina.

Una cuestión muy discutida es la del origen, del punto de partida de la degeneración hialina, en estos tumores. Según unos, (Steudener, Friederich y Köster), se hace á expensas de las celdillas endoteliales. Según otros, (Friedlaender, Ewetzky), comienza y predomina en el tejido conjuntivo. El Dr. Toussaint, en su trabajo presentado á la Academia Nacional de Medicina, se adhiere á esta opinión; en los tumores observados por él, la degeneración afectaba, de preferencia, al estroma conectivo. Otros (Billroth, Foerster, Sattler, Kocher) habiendo notado la presencia de vasos, que forman como un eje á las masas hialinas, declaran que éstas tienen su origen en la degeneración de la adventicia. Aunque no es este el lugar de exponer conclusiones, que resultan del estudio de los casos que tengo el honor de presentar aquí, diré que cada uno de los autores citados tiene razón, que el punto de partida de la degeneración suele ser distinto, no sólo de un ejemplar á otro, sino aun en el mismo tumor.

Un hecho muy importante que debo mencionar, á propósito de la degeneración hialina, es el siguiente: cuando esta degeneración ataca á la adveniticia de un vaso, suele suceder que la pared de éste desaparece por completo, ó que persiste sólo el endotelio que limita la luz. De aquí, por una parte, la formación de lagos sanguíneos, de cavidades ensanchadas, debido á que la pared vascular debilitada cede á la presión arterial, y por otra parte, que esas mismas producciones se rompen y dan lugar á una hemorragia intersticial. En este último caso, la sangre extravasada corre su suerte ordinaria, y el pigmento que resulta al fin, de las momodificaciones que sufre, es incluído en el protoplasma de las celdillas, ó permanece en los intersticios del tejido. En el caso primero, así como cuando hay vasitos de cierto calibre, con su pared totalmente degenerada, el tumor ofrece un aspecto muy notable: se ven en los cortes masas de sangre normal, es decir, sin haber sufrido las modificaciones consecutivas á su salida de los vasos, y sin embargo, no contenida, aparantemente, en uno de ellos. No poco perplejo se

queda uno ante semejante fenómeno. Pero con más atención, se puede ver que la túnica endotelial persiste, rodeando á la sangre; en cuanto al resto de la pared del vaso, ya no es apreciable ciertamente, como tal, á causa de la degeneración que ha sufrido. Este aspecto, que es un mero accidente en los endoteliomas interfasciculares, es importante de distinguir del que presentan, como carácter propio, los intravasculares, en los cuales la sangre se halla en contacto inmediato con la neoplasia endotelial, nacida en el interior de los vasos.

El sitio anatómico predilecto de los endoteliomas es la piel, donde con frecuencia les sirve de pretexto para implntarse un *ncevus*. Sus regiones favoritas son la parotidea, la submaxilar, el piso de la órbita y otras. Aparecen también en las serosas, particularmente en la pleura y en las meninges. Su aspecto microscópico poco presenta de particular. Los que tienen por sitio la piel, rara vez la modifican á la manera de los tumores malignos. A veces se ulceran y entonces suelen ser confundidas con un *ulcus rodens*.

En su evolución clínica ofrecen de particular estos tumores su tanacidad para reincidir en el sitio de donde fueron extirpados; pero no se admite generalmente que determinen metástasis ni caquexia.

El diagnóstico clínico suele ser muy difícil; salvo casos característicos y un gran hábito de ver neoplasmas, de parte del práctico, sólo con el auxilio del microscopio se puede decidir la verdadera naturaleza del tumor. El diagnóstico histológico, aunque más cierto, no deja de presentar dificultades serias. Hé aquí los casos de confusión más frecuentes:

Con los epiteliomas perlados, no sólo el aspecto macroscópico, sino el microscópico de la neoplasia puede inducir en error, lo que se comprenderá fácilmente si se recuerda lo que he dicho, tanto de las formaciones concéntricas de celdillas endoteliales planas, como de las producciones epidérmicas, que suelen hallarse en estos tumores, En realidad, la confusión no puede verificarse sino á primera vista. Cualquiera que sea la semejanza de las inclusiones epiteliales con la perla atípica, aquellas son un mero incidente en los endoteliomas en relación con la piel, de ningún modo característico de ellos. Y por lo que hace á la estructura de las esferas endoteliales, es esencialmente distinta de la de las perlas epiteliales: éstas, como se sabe, están constituídas por capas concéntricas de celdillas, que representan la epidermis al revés, es decir, que las más profundas son las celdillas córneas. Y

carácter muy importante, decisivo para el diagnóstico: la kerato–hialina, eleidina de Ranvier, se encuentra constantemente en las perlas epiteliales y falta siempre en los endoteliomas.

Con los epiteliomas tubulados, el diagnóstico debe de ser difícil. Pero á este respecto, permítaseme decir que bajo semejante denominación, usada por los autores franceses, agrupan éstos varios tumores distintos. Es indudable que, como epiteliomas tubulados, han sido descritos el adenoma, el fibro–adenoma, el adenoma destruens, los endoteliomas mismos, y algunas formas de carcinoma. De todos modos, como la confusión es más posible con el fibro–adenoma, estudiaré especialmente el diagnóstico con este último: el carácter distintivo más importante es que en él las celdillas que forman su elemento principal, pertenecen á un tipo de epitelio glandular cilíndrico ó prismático, y se disponen en una sóla capa, formando tubos, casi siempre provistos de una luz. Aparte de esto, los sitios habituales del fibro--adenoma, su modo de evolución y sus otros caracteres clínicos contribuyen á que se logre el diagnóstico.

Pero las dificultades suben de punto, cuando se trata de establecer el diagnóstico con el esquirro, la variedad de carcinoma en la que es superabundante la trama conjuntiva. El esquirro, como los diversos carcinomas, está caracterizado por la estructura alveolar; en su constitución entran dos tejidos distintos: el conjuntivo, compuesto de haces de fibrillas, de fibroblastos y celdillas fijas, que forma trabéculas, por lo general muy gruesas; las que anastomosadas, caprichosamente, dan el aspecto de una red, circunscribiendo alveolos de tamaño y forma variados, generalmente exíguos respecto de la trama. Estos alveolos ó nidos están llenos de celdillas epiteliales atípicas, que dispuestas en capas más ó menos regulares, reposan inmediatamente sobre la trama fibrosa. Los vasos, poco abundantes, se encuentran siempre en el estroma; no están en contacto con la neoformación celular. Se ve, por esta descripción sumaria del esquirro, cuán parecido es á la forma común de endotelioma interfascicular. ¿Cómo se puede establecer el diagnóstico? Hay una circunstancia, que sirve poderosamente, y es que en el esquirro las celdillas de la primera capa del alveolo, las que reposan inmediatamente sobre la trama conectiva, pertenecen á la forma cilíndrica ó prismática de los epitelios glandulares, y esto no pasa en el endotelioma. Pero Braun, en su notable artículo sobre los endoteliomas de la piel, da precisamente como uno de los

caracteres de dichos tumores, lo que del esquirro acabo de decir. En ninguno de los endoteliomas que he visto, he podido comprobar el dicho de Braun, en tanto que en todos los esquirros he encontrado la disposición indicada.

Por lo demás, si este elemento de diagnóstico es de valor dudoso, no es el único, hay otros de no menor importancia. Dije, al describir el endotelioma interfacicular tipo, que en los nidos se encuentran tabiques incompletos que parten del estroma y dividen la masa de celdillas. Este aspecto, constante en dichos tumores, no se encuentra en el esquirro. Y otro detalle de suma importancia, relativo al punto de partida de uno y otro tumor: si se observan fragmentos de un carcinoma tomados de donde la neoplasia comienza, puede verse su transición con elementos epiteliales, glandulares ó de revestimiento. Este carácter es común á todos los neoplasmas epiteliales primitivos; desde hace mucho tiempo, es un hecho adquirido, que comienzan á expensas de un epitelio preexistente. Nunca se observa cosa semejante en los endoteliomas, cuyo modo de génesis me parece inútil repetir aquí. Sus elementos suelen estar en contacto pero no en continuidad con los epitelios.

El diagnóstico del endotelioma con ciertas formas de sarcoma, especialmente con el llamado alveolar, no presenta graves dificultades. Se funda, sobre todo, en la disposición de los vasos que en los sarcomas se encuentran siempre en contacto con los elementos que representan la parte principal del neoplasma, cosa que no sucede en los endoteliomas ni en los carcinomas, donde los vasos se hallan en el seno del estroma. Pero recientemente han sido descritos, con el nombre de periteliomas, cierta especie de tumores, pertenecientes al grupo de los que estudio, que partirían del revestimiento de celdillas planas que se encuentra en la adventicia de ciertos vasos, y es llamado peritelio. Aquí la regla anterior falla; estos tumores quizá sean análogos á los sarcomas perivasculares.

Los endoteliomas intravasculares no son asimilables á los que acabo de describir, más que por su origen á expensas de elementos derivados de la misma hoja blastodérmica. Nacen del endotelio de los vasos sanguíneos particularmente de los capilares. El aspecto microscópico de uno de estos tumores, es característico: se ven las celdillas de la neoformación dispuestas en capas concéntricas más ó menos regulares, y limitando generalmente una luz de forma variada, cuyo contenido es el de los vasos sanguíneos;

aspecto que sólo se comprende por el modo de formación de estas neoplasias, y sólo en ellas se encuentra. La sangre en contacto directo con los elementos del neoplasma, sigue circulando por los canales ó lagunas que dejan éstos, no forma *trombus*, debido á la propiedad fisiológica de la celdilla endotelial, bien conocida. La fragilidad de las paredes de tales seudovasos y su dilatación frecuente, dan cuenta de las hemorragias, temibles en estos tumores. Los elementos que los forman, se apartan más ó menos del tipo plano, para tomar la forma cúbica, prismática ó irregular. A veces obliteran por completo la luz del vaso, y entonces se ven aglomeraciones llenas de celdillas de forma irregular. Como nacen particularmente en los capilares, no es apreciable la parte de pared del vaso, que no es endotelial. El estroma conjuntivo que rodea á cada aglomeración individualmente, es muy escaso ó nulo.

Los huesos esponjosos son el sitio predilecto de estos tumores; en los huesos largos, ocupan las epífisis ó la médula, y en los anchos, el tejido esponjoso interpuesto entre las dos láminas compactas. Así pasa en los del cráneo, cuyo díploe es atacado con alguna frecuencia, pudiendo la neoplasia, por su crecimiento, perforar el hueso por completo y abrir la cavidad craneana.

Pocos son los casos que se registran de estos tumores, en la literatura médica. En casi todos ellos ha habido generalización de los neoplasmas en el sistema huesoso, y la enfermedad, á veces febril y de marcha aguda ó subaguda, ha recordado por sus caracteres los de la leucemia ó de la anemia perniciosa.

***

Compendiaré mucho esta segunda parte de mi exposición enviando, para datos más amplios, (*) al estudio del cual es éste un extracto. Cinco son los casos que tengo el honor de presentar: los cuatro primeros de endoteliomas interfasciculares y el último intravascular.

Caso 1º—Pequeño tumor extirpado de la región parotídea derecha en individuo de 63 años, sin reincidencia.

El examen histológico demuestra que este tumor es un tipo común de endotelioma inter-fascicular. Presenta de notable la superabundancia del tejido conectivo y la degene-

(*) Véase la Tesis inaugural.

ración hialina incipiente y difusa en el estroma. Hay lugares en que se parece bastante á un esquirro, pudiéndose hacer diagnóstico, mediante los caracteres que antes enuncié. Juzgué inútil dar un dibujo de esta neoplasia, porque sus mejores imágenes microscópicas se parecen mucho á la inserta aquí del caso 3º

Caso 2º—Señor M..... de Veracruz. Llevaba en la región sub-maxilar derecha, un tumor poco voluminoso ulcerado; sufrió una primera extirpación incompleta en Febrero de 1896. El tumor volvió á crecer hasta el tamaño de un huevo de paloma, siendo extirpado completamente por el Dr. Mendiola, en Septiembre del mismo año. En la actualidad, no ha habido reproducción y el individuo está enteramente sano.

Por su estructura histológica, este tumor es un bonito ejemplar de endotelioma hialógeno. Su aspecto es característico, no da lugar á vacilación alguna (Véase la lámina I). Hay de notable en él la riqueza del elemento endotelial F contrastando con la escasez del estroma conjuntivo E. El primero, parte principal de la neoplasia, teñido de azul, forma grandes masas ó nidos de celdillas con tendencia á la forma esférica. F El estroma muy delicado aparece como una red fina teñida en rojo vivo circunscribiendo los nidos celulares que se hallan interrumpido por tabiques incompletos de la red A. La degeneración hialina B es muy avanzada y se ha verificado tanto á expensas del estroma como de las masas celulares. En el primero, ataca á las fibrillas conjuntivas y á la túnica de los vasos sanguíneos sin que se pueda decir que haya empezado especialmente por ésta ó por aquéllas. Las masas homogéneas refringentes que se ven en el seno de la neoformación endotelial, independientes del estroma, son cuerpos hialinos formados á expensas de las celdillas.

Caso 3º—Sor B.....residente en Orizaba de 24 años, de complexión delicada, sin antecedentes patológicos de importancia; su tumor comenzó á desarrollarse hace unos cuatro años en el espesor del maxilar inferior, al nivel de los molares derechos, haciendo su evolución como un sarcoma central del hueso. La paciente sufrió de repetidas periostitis y de odontalgías muy vivas que la obligaron á someterse á la extracción de dos molares. Después de esto, la neoplasia creció más libremente determinando mayores padecimientos. Practicado el examen histológico de un fragmento de este tumor operé á la enferma el 10 de Abril de 1896. Hice uso del método clásico de la legra para la resección de la parte da-

ñada del maxilar. Curó felizmente la operada; en la actualidad, gracias á la conservación del periostio, el hueso se ha reproducido en gran parte y permite la masticación fácil, no necesitándose ya de protesis como creí en un principio.

La pieza extirpada, comprende la rama vertical derecha del maxilar inferior y parte de la rama horizontal correspondiente, hasta inmediatamente después del agujero mentoneano; está limitada por un corte vertical, hecho á través del alvéolo del segundo molar pequeño. El hueso está desprovisto de su periostio, pero en el cuello del cóndilo se ven restos de las inserciones del pterigoideo externo; falta la apófisis coronoide,cortada al ras. Examinando la pieza por su cara externa se ve, en la unión de las dos ramas, una masa fungiforme, carnosa, lisa, blanda, de color rojizo, como de dos centímetros en su mayor diámetro, implantada en el sitio dicho. Quitada esta producción para estudio histológico, queda en el hueso una solución de continuidad, circular, de diez y ocho milímetros de diámetro, limitada por un borde huesoso, delgado, ebúrneo, filoso, regularmente recortado. En el fondo de este agujero se ve la neoplasia, continuación del pedazo quitado, ocupando el espesor del hueso; una aguja guiada debajo del contorno de esta perforación, se detiene á unos dos milímetros, pero en la dirección del canal dentario la aguja se hunde. En la rama horizontal, á igual distancia de sus dos extremos, se encuentra una zona como de dos centímetros de diámetro, en la que el hueso se eleva en eminencia arredondada. En la superficie de esta elevación se ve el tejido huesoso condensado, y multitud de puntos rojos que corresponden á canales de Havers dilatados. Trepanando esta porción, en su parte culminante, se cae sobre la neoplasia, separada de la superficie por un espesor de seis milímetros de tejido huesoso compacto, ebúrneo. Este foco de osteítis condensante está bien circunscrito, separado del agujero mentoneano por una distancia de más de un centímetro, y limitado hacia arriba por un reborde grueso, la antigua pared externa del alvéolo del último gran molar; en este reborde, el tejido huesoso no está representado más que por una laminilla delgada, crepitante, debajo de la cual se encuentra el tejido blando, neoplásico. En la cara interna se ve, á partir del agujero dentario, una vasta é irregular soolución de continuidad en el hueso, de manera que falta la espina de Spix, la pared interna del canal y un pedazo de la lámina interna del hueso; éste está substituído por un tejido blando, carnoso, vegetante, análogo al que se ve

en la cara externa. Más adelante, á un centímetro antes de la superficie de sección, hay otro lugar en que falta el hueso y aparece la neoplasia; está separado del precedente por una especie de puente, formado por una lámina huesosa compacta, debajo de la cual, comunican las dos producciones de que hablo, como puede hacerse evidente pasando una aguja. En el borde alveolar, se ve que persiste sano y firme el primer gran molar, rodeado por mucosa gingival sana. Detrás de él, hay un hundimiento, que corresponde al sitio de los molares ausentes; su fondo está ocupado por la neoplasia, cubierta en parte por la encía, y rodeada por un borde muy grueso del mismo tejido neoplásico, que se continúa con el que aparece en la cara interna.

El aspecto microscópico de los cortes de esta neoplasia teñidos por el método de Van Giessen, demuestra claramente, (véase la lám. II) que se trata de un endotelioma interfascicular. Hay lugares en que el estroma conectivo TC, es muy abundante y la neoformación endotelial está reducida á pequeñas islotes; en otros por el contrario, los nidos de celdillas son muy grandes y el estroma escaso. En ciertos puntos, pueden verse claramente espacios linfáticos en los que comienza la proliferación de elementos endoteliales. La degeneración hialina H, comienza á producirse á expensas de las celdillas y es muy avanzada en el estroma, en el que ataca también á la túnica de los vasos en algunos de los cuales, da lugar al aspecto sobre el que antes llamé la atención: es decir, presencia de sangre, no debida á una hemorragia, y en apariencia libre; pero, en realidad, rodeada por una túnica endotelial, resto de la pared del vaso degenerado. En ciertos puntos, puede verse el endotelio de algunos vasos sanguíneos V S, en activa proliferación; aspecto que parece dar razón á la hipótesis de Kolaczek. El hecho más interesante, extraordinario para este género de tumores, es el de la producción de la neoplasia en el interior del maxilar. Me parece muy probable que su desarrollo se haya verificado á expensas del tejido conjuntivo que acompaña al paquete vásculo nervioso en el canal dentario y no á expensas del hueso mismo con el que no presenta continuidad dicha neoplasia, distinguiéndose así de los sarcomas frecuentes en el maxilar.

Caso 4º—Sra. de G..... de Orizaba de 50 años. Antecedentes patológicos, sin importancia para el padecimiento á que voy á referirme. Como por Agosto del año de 1895, apareció en la región deltoidea derecha un pequeño tumor que

algún tiempo después había adquirido el tamaño de un huevo de paloma; era algo duro, adherente á la piel y podía deslizar sobre el músculo; causaba dolores, pero soportables; poco tiempo después de él, nacieron otros dos semejantes sucesivamente en la nuca y en el hueco axilar izquierdo. Como á los tres meses de la aparición del primer tumor, fueron extirpados los tres; no llegó á verificarse la cicatrización; los tumores se reprodujeron *in situ* y fueron seguidos de otros varios, que nacieron en el seno derecho, arriba del pezón, en la región parietal izquierda, en la raíz de la nariz, en la piel del abdomen etc. A la vez que estos neoplasmas crecían, se formaban otros, llegando á contarse al fin esparcidos en la piel entre grandes y chicos más de cincuenta. Los ganglios de diversas regiones se sentían abultados y duros; varios de los tumores más grandes de la piel se ulceraron y fueron invadidos por la gangrena nosocomial, dificilmente vencida con antisépticos. Después de la primera extirpación ya no se pensó en intervención quirúrgica; el tratamiento fué sentomático; aparte de algunas inyecciones de suero de Coley que no dieron resultado. El estado general fué agravándose; había caquexia manifiesta, acompañada de tinte pajizo de los tegumentos; nutrición muy precaria; un estado semi-comatoso casi constante, diarrea final, anasaca ligera y anutria. Por último, después de agonía prolongada, murió la enferma á mediados de Abril de 1896, en medio de fenómenos urémicos.

Practiqué la necropsia conforme al programa de Virchow ligeramente modificado, tal como lo seguimos en nuestro Instituto Patológico. Hé aquí los principales puntos del protocolo: Presencia de tumores muy numerosos esparcidos en la piel, cuyo tamaño varía del de un chícharo al de una naranja. En la superficie de sección se ven todos ellos constituídos por un tejido blanquecino lardáceo, con estrías semitransparentes. Los gánglios de diversas regiones están abultados, gibosos adherentes á los tegumentos y presentan macroscópicamente el mismo aspecto que las neoplasias; metastasis múltiples de diverso tamaño se encuentran en el peritoneo, en el endocardio, en el pulmón derecho, en el bazo y por último en la matriz y sus anexos donde son muy numerosas y confluentes, dejando sin embargo libre el hocico de tenca que parece sano. Fuera de esto, había como lesión importante una nefritis epitelial bien caracterizada.

El estudio histológico de uno de los tumores extirpado durante la vida, demostró que se trataba de un endotelioma inter-fascicular. El estudio *post-mortem*, confirmó este diag-

nóstico, tanto para los tumores de la piel como para las metastasis viscerales. Las imágenes microscópicas obtenidas de los primeros, son notables por la disposición bastante regular en cordones de la neoformación endotelial, mucho más abundante que el estroma conjuntivo (véase la lám. III). Este último, aparece totalmente atacado de degeneración hialina; tomando los hacecillos conjuntivos el color rojo encendido, que es propio de esta degeneración cuando se sigue la técnica de Van Giessen. En las preparaciones hechas con las metástasis, se ve que aquí el neoplasma se aparta algo del tipo primitivo; apareciendo más activa la proliferación de elementos celulares, más escaso el estroma y más irregular la disposición de los nidos; cosa notable, en el seno de las celdillas que constituyen la parte principal de estos diversos neoplasmas, se encuentran inclusiones análogas á las coccidias de los carcinomas.

Reflexiones de importancia, ocurren acerca de este caso singular; la causa de la muerte parece compleja: á determinarla sin duda, contribuyeron la nefritis y el agotamiento del miocardio; pero también los neoplasmas por su presencia, de un modo que todavía no es bien conocido. El fenómeno culminante por su importancia, es aquí la generalización de los tumores. Este es el caso de asentar que el estudio clínico y el microscópico no pueden suplirse respectivamente; no hacen más que completarse y poco valen el uno sin el otro. Ni por medio de la clínica se hubiera podido decir que se trataba de un endotelioma; ni del estudio histológico era legítimo deducir la malignidad del tumor; pues que la coincidencia de estos hechos está en completo desacuerdo con lo admitido hasta ahora. En presencia de este caso ocurre saber si tratándose de un tumor primitivo de estos, considerado como benigno, pudiera darnos el microscopio un criterio para prever su evolución. Dicho de otro modo: ¿cuál es la diferencia histológica entre los endoteliomas benignos y los malignos? La respuesta no puede ser categórica, si nos atenemos á las diferencias halladas entre el caso presente y los anteriores, pues que son más bien matices, tales por ejemplo la difusión de la neoplasia cuyos límites no son precisos respecto de los tejidos vecinos; el predominio notable en ella del elemento celular en proliferación muy activa y la presencia en el protoplasma de las celdillas de cuerpos análogos á los de Russell; aun cuando estos fueran realmente esporozoarios no está demostrado de una manera terminante su papel patógeno á pesar de los estudios del Grüblers y Soudakewitch.

Caso 5º—Sr. X..... de México, de más de 60 años. Llevaba en la región temporal derecha un pequeño tumor visible, hacía próximamente 3 meses; dicha producción había crecido con cierta rapidez, formaba cuerpo con el hueso, era sub-muscular y no estaba adherida al temporal. Era de consistencia algo blanda, no pulsátil. En la operación exploradora que se practicó, se encontró la lámina externa del hueso destruída y el tumor revestido por el periostio muy vascular y de un aspecto de papilla. Para estudio histológico sólo pudieron recogerse fragmentos muy pequeños; las preparaciones de éstos teñidas con moreno de Bismark ofrecen un aspecto particular, véase la lámina IV; vése una especie de ovillo formado por multitud de tubos de paredes celulares agrupados en todas direcciones C; las celdillas que los forman son de aspecto epitelial, de forma cúbica predominante y cuando no irregular; además de los tubos se encuentran mezclados con ellos cordones irregulares A compuestos de elementos semejantes aglomerados sin orden, parecen tubos sinuosos cuya luz ha sido obliterada por la proliferación celular; estas producciones se ven á veces separadas por una trama conjuntiva en extremo delicada, apenas representada por fibroblastos en hilera. Tanto en el interior de los tubos como entre las aglomeraciones llenas, se ven en contacto inmediato con los elementos de la neoplasía, elementos de la sangre V, con los mismos caracteres que en el interior de los vasos.

Estamos en presencia de un endotelioma intravascular clásico formado en el diploe. En la preparación se pueden seguir las diversas fases de desarrollo del neoplasma: proliferación del endotelio de los capilares, que se aleja de la forma típica y se multiplica hasta llenar la luz; proliferación de los capilares mismos, así modificados, y de cordones llenos de neoplasia; formación de lagunas, de huecos irregulares, por donde sigue circulando la sangre, ruptura de estos frágiles pseudovasos, y producción de hemorragias intersticiales, todo lo cual da idea de lo temibles que son para las intervenciones, estos tumores. Las imágenes que da esta preparación (V. la última figura), presentan una semejanza completa con el dibujo dado por Marckwald en su trabajo. Ignoro si en este caso, como en en el de aquel autor y los que él cita, hubo generalización de los neoplasmas en el sistema huesoso; y un cuadro más ó menos parecido al de una pseudo-lencemia. Parece que no es imposible que tales tumores existan aislados, y quizá algunos de los casos descritos como aneurismas de

los huesos, hayan pertenecido á este género de neoplasias.

***

Acerca del último tumor, he dicho cuanto podía, así es que mis conclusiones sólo se referirán á los otros cuatro. Del estudio de ellos, creo poder deducir:

1º Que son endoteliomas inter fasciculares.

2º Que en ellos la neoformación se ha verificado á expensas del revestimento endotelial de los espacios linfáticos. El estudio del tercer tumor, deja, sin embargo, un lugar para la hipótesis de Kolakzec.

3º Que la degeneración hialina, más ó menos avanzada, ha predominado en todos, en el estroma conjuntivo. En dos de ellos ha atacado, además, á la adventicia de los vasos, y á los elementos endoteliales de nueva formación.

4º Por lo que hace al sitio anatómico de estos tumores, los dos primeros son tipos vulgares de endoteliomas de la piel; el tercero presenta de raro, haberse desarrollado dentro del maxilar inferior, probablemente á expensas del tejido conjuntivo que acompaña al paquete vásculo nervioso. El cuarto, también tuvo su sitio primitivo en la piel.

y 5º En cuanto á la evolución clínica, los dos primeros pueden ser considerados como benignos. De ellos se aparta el tercero, que por su sitio especial, necesitó para ser extirpado, de una mutilación grave. Y el último demuestra que pueden generalizarse y hacer su evolución como malignos los endoteliomas inter–fasciculares.

FORMAS ANATOMICAS DE LA TUBERCULOSIS EN MEXICO

POR EL DR. M. TOUSSAINT.

(CONCLUSION.)

A los diversos órganos de los cuales han sido descritas las localizaciones y formas de la tuberculosis, se podían agregar otras en los que también hemos estudiado el proceso, mas no distinguiéndose en nada de los aspectos y estructuras que ya dejamos referidos, nos parece preferible á esa repetición inútil fijar un poco la atención en la frecuencia relativa de las determinaciones estudiadas.

Tomando un número determinado de autopsias, sin elección, por ejemplo, las 460 que comprenden los tres primeros tomos de nuestros libros de inspecciones cadavéricas, encontramos que el número de casos en los que se ven referidas

lesiones tuberculosas, es de 173, es decir, 37.6 p%. No queremos expresar con este número la mortalidad por tuberculosis, sino sencillamente la frecuencia de ellas. Esa frecuencia, casi de 38 por ciento, es muy considerable, pues significa nada menos que mucho más de la tercera parte de los cadáveres que van al anfiteatro son de personas que han sufrido la infección tuberculosa.

En esa cifra de 173 tuberculosos hay dos cosas que deben llamar la atención: la primera es que la mitad ó más de dichos casos, tienen como causa de la muerte lesiones independientes de la tuberculosis; la segunda, que en ese número solamente hay dos casos de tuberculosis generalizada de marcha rápida.

En todos esos casos en que la causa de la muerte no ha sido la tuberculosis misma, ocurre suponer que las lesiones tuberculosas eran ligeras, es decir, poco extensas ya en su desarrollo ya en el número de órganos atacados; y sin embargo, no fué así, pues si en algunos de ellos sólo había una tuberculosis incipiente, las más veces del pulmón, en la mayoría se encontraban destrucciones más ó menos grandes del pulmón y tuberculización de otras varias vísceras. Y no ha sido eso lo único notable, sino que los caracteres de ciertas formas, las del pulmón, por lo común, indicaban una tendencia á la curación, cosa que puede apreciarse leyendo la descripción respectiva. Tubérculos curados, bien cretáceos, bien enquistados, han sido cosa no rara en el mismo grupo de casos y esto no solamente en el pulmón sino en algun otro organo también.

De los 173 casos de tuberculosis, fuera de los dos de infección generalizada aguda, hay por lo menos un 20 por ciento en los que el padecimiento se ha encontrado en múltiples órganos á la vez.

Revisando los diversos aparatos, salta á la vista la preponderancia del aparato respiratorio. Este aparato por sí sólo se ha encontrado en 61 veces atacado. En 63 veces ha habido lesión comitante del pulmón y de otras diversas vísceras. Una especie de asociación que con frecuencia se observa es la tuberculosis del pulmón y del intestino: en los mismos 173 casos se le ha visto 19 veces.

Después del aparato respiratorio, el digestivo es el que más frecuentemente ha sido el sitio del proceso tuberculoso.

Contando con las glándulas y otros anexos al tubo alimenticio, se le ha encontrado 79 veces atacado. De esta cifra la gran mayoría corresponde á las alteraciones intestinales, las

que figuran en número de 60, siendo de advertirse, sin embargo, que la tuberculosis intestinal sola, es decir, sin ninguna otro localización, solo consta dos veces. Quitando los 19 casos ya citados de tuberculosis simultánea del intestino y del pulmón, quedan 41 en los que el padecimiento de aquel órgano figura al mismo tiempo que el de sus anexos. La repercusión ó más bien dicho, la transmisión desde el intestino al mesenterio y á los ganglios respectivos solo existe en 14 casos.

Entre los mismos anexos del intestino el peritoneo es el que con más frecuencia se encuentra comprometido en la tuberculización: el número total de veces que ha tomado participio es de 34. En esos 34 casos hay 3 en que se encontraron localizaciones simultáneas en el peritoneo y en el pulmón solamente. El peritoneo, aisladamente, sólo está señalado una vez. Indudablemente llama la atención este reducido número de tuberculosis del peritoneo que corresponde á las 173 autopsías, si se recuerda la frecuencia con que se les encuentra en la práctica y tal parece que dicha cifra no es la expresión de la verdad; más si se fija la atención en que se trata del piroteneo solo y exclusivamente, sin alteración de ninguno otro órgano, ya no sorprende la relación; por otra parte, las observaciones que estudiamos se refieren á adultos, y no hay que olvidar que la tuberculosis de la serosa encuentra su mayor frecuencia en la niñez. Esa misma circunstancia, de tratarse de adultos, explica cómo la tuberculosis de las meninges se encuentra en el corto número de cuatro.

De los otros órganos digestivos, se ha visto el páncreas 9 veces enfermo y el hígado 7. Los nueve casos en que el páncreas estaba tuberculoso, era al mismo tiempo que otro ú otros de aquellos, siendo esto último, lo más frecuente, pues solo en dos ocasiones se le encontró una á la vez que el riñón, y otra que el mesenterio. En cuanto al hígado siempre se le encontró formando parte de una infección con determinaciones múltiples.

El aparato urinario figura en número de 30 casos en la cifra total ya repetida. Con excepción de un caso en que la localización se circunscribió á la uretra y la vejiga, en todos los demás el riñón estaba más ó menos alterado. Esta alteración era primitiva y única del órgano en tres casos; en otra afectaba al mismo tiempo al intestino; en otro, al pulmón; en otro al páncreas, ya citado; en el resto á tres ó más. En esta última categoría la forma predominante eran las granulaciones.

En el bazo 25 veces se cuenta la localización del proceso tuberculoso. De ellas no hay más que una en que sea primitiva y sola; en las restantes hay otras determinaciones. Alteración simultánea del bazo y del pulmón la hay en 4 casos; de la pleura y el bazo, 1; del bazo, pulmón y riñón, 5.

El pericardio 5 veces se vió afectado y en todas á la par que otros órganos. El miocardio 1 vez. El mediastino igualmente 1. Localización en la cápsula suprarenal, ha existido 4 ocasiones é igual número en la columna vertebral.

Sin duda que en esta pequeña estadística hacen gran falta los números correspondientes á otros muchos órganos y tejidos; nó de aquellos cuya tuberculización es excepcional, sino de otras, como los huesos y las articulaciones, que á no dudarlo, ocupan un lugar preponderante. Las circunstancias especiales que hemos señalado en este artículo nos han impedido proporcionarnos esos materiales; pero más tarde, cuando dispongamos á satisfacción de ellas, y que el número de observaciones sea suficientemente numeroso, tendremos la satisfacción de presentar un cuadro más amplio. Por lo demás, pueden completarse las cifras que hemos dado, con las más numerosas consignadas en un interesante trabajo presentado por los Srs. Doctores Martínez del Campo y Carbajal al 2º Congreso Médico Pan Americano.

OBLIGACIONES INTERNACIONALES EN RELACIÓN CON LAS ENFERMEDADES EPIDÉMICAS.

2º CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO.

(Discurso por el Dr. Walter Wyman, Cirujano General del servicio del Hospital de la Marina de los Estados Unidos de América.

Noviembre 17 de 1896.

Sr. Presidente, señores:

En la última reunión de la Asociación Americana de Salubridad Pública, verificada en Buffalo el mes dd Octubre próximo pasado, fueron aprobadas las proposiciones siguientes:

Por cuanto que: la fiebre amarilla es la más delicada y peligrosa de las enfermedades epidémicas

Qué, á menudo es conducida de un país á otro, por algún puerto infectado

Qué, no puede aceptarse, como absolutamente inevitable,

la existencia constante y prolongada de esta enfermedad en ningún puerto; sino que puede prevenirse su aparición, por medio de obras y medidas sanitarias adecuadas; se resuelve:

1º Qué, es un deber de cada uno de los Gobiernos que tengan en sus respectivos países, puertos infectados de esta enfermedad, proceder á la aplicación de obras y medidas sanitarias, á fin de remover esta amenaza hácia los puertos de otras naciones.

2º Qué, es un deber de todos los Gobiernos que se encuentran constantemente amagados por la invasión de la fiebre amarilla, de algún puerto, en el cuál se deja persistir la enfermedad, dirigir representaciones hácia el Gobierno á quién pertenece el puerto peligroso; á fin de inducirlo á la adopción de medidas sanitarias, para que desaparezca ese grave entorpecimiento en las relaciones comerciales, y á la vez una amenaza á la vida humana.

3º Qué, una copia de estas resoluciones se dirija á los Poderes Ejecutivos de los diversos Gobiernos, que han enviado representantes á esta Asociación.

En la Conferencia de los Oficiales Sanitarios de Cuarentena, de los Estados Unidos, verificada en Montgomery, Ala., en Marzo de 1889 se aprobaron las resoluciones que á continuación expreso, apoyadas igualmente por la Asociación Médica Americana en la Sección anual del mes de Junio del mismo año.

"Se resuelve: Esta Conferencia es de opinión: qué, es un deber que incumbe á todas las naciones, el tomar todas las medidas necesarias para extirpar radicalmente cualquier foco ó centro epidémico, en su territorio: qué, la existencia de semejantes focos es una amenaza á las demás naciones: qué, se suplica á nuestro Departamento de Estado (Ministerio de Relaciones Exteriores), se dirija, por la vía diplomática, á los Gobiernos respectivos, transmitiéndoles la opinión presente, tal y como es aquí expresada."

Son estas las primeras manifestaciones, al menos que yo sepa, que tienen el carácter de una solicitud, dirigidas por cuerpos representativos, á la administración nacional de un país, con el objeto de remover las condiciones que amenazan la salud y las vidas del pueblo de otras naciones.

Llaman la atención sobre las responsabilidades en que incurren los diferentes Gobiernos, en sus relaciones con cualquier otro, y son simplemente un corolario de aquella máxima sublime del cristianismo: "no hagas á otro lo que no quieras te hagan á tí mismo."

La humanidad ha sido considerada como un gran organismo, y un organismo es un cuerpo, en el cual cada miembro es, con relación á otro, al mismo tiempo un medio y un fin. La mano sirve al cuerpo; el cuerpo fortalece á la mano. Ahora bién, en ninguno de los tratados de Derecho Internacional existe la mención de las responsabilidades mutuas de los Gobiernos, en materia de la salubridad pública. En consecuencia, esta asamblea tiene la facultad de tomar la iniciativa, para que se añada un nuevo capítulo al código que norma la asociación de las naciones. A medida que el mundo envejece, las naciones deberán ser más sabias. El vapor y la electricidad han producido la estrecha unión de países lejanos; nuevos principios se desarrollan; el avenimiento de naciones que diferencias aparentemente inconciliables separaban, se obtiene hoy por el arbitraje. Más aún, la reciprocidad goza de un lugar prominente en la administración de las relaciones extranjeras. A estos factores del pacto internacional, debe agregarse otro: el reconoci miento de la responsabilidad, en materia de enfermedades transmisibles; el convenio, para adoptar las medidas que se juzguen necesarias para suprimirlas. No puede decirse que falta este sentimiento público entre los habitantes de diversos países, pero sí, que la idea de la responsabilidad nunca se ha manifestado por los Gobiernos entre sí. En verdad, que varias Conferencias Sanitarias internacionales, se han reunido en París, Viena, Filadelfia, Roma, Río Janeiro, Lima, Dresde, Washington y últimamente en París; más estas conferencias han dado por resultado, simplemente, indicar el camino que deberá adoptarse por los diversos Gobiernos, para evitar la propagación de las enfermedades, de un país á otro; pero no encuentro mención alguna de que, por lo que mira á su fuerza ejecutiva, haya sido seguido de resultados apreciables. Los delegados de estas Conferencias no han estado investidos de amplias facultades, y muchas de las proposiciones han sido votadas con el carácter de "Ad referendum proviso," y como tales, han quedado letra muerta. Las Conferencias han indicado el camino, ciertamente, pero los Gobiernos no lo han seguido.

Veamos si podrían adoptarse métodos capaces de producir grandes resultados, particularmente en lo concerniente á dos grandes enfermedades epidémicas: el Cólera asiático y la Fiebre amarilla; el uno, de grave trascendencia para el Oriente y el Occidente; la otra, que afecta sólo al hemisferio Occidental.

Cólera Asiático.

La prensa ha insistido ya acerca de la responsabilidad que naturalmente recae sobre ciertos Gobiernos con respecto á la existencia sostenida, y propagación del Cólera. Por otra parte, tenemos motivos para asegurar; hoy, que por medio de obras de ingeniería y otras medidas sanitarias, podrían desaparecer, por lo menos, en gran parte, las causas productoras de este terrible azote, en su cuna misma. Una severa aplicación de la ley, por la más inteligente nación que ejerce soberanía sobre los Aborígenes de la India, podría disminuir esta enfermedad que aún existe en los bajíos que rodean las bocas del Ganges. Es posible también, evitar la propagación de la enfermedad, debida á las peregrinaciones que se dirigen á la Ciudad Sagrada de la Meca. Es, en consecuencia necesario, y todas las naciones que cubren la faz de la tierra estan en ello interesadas, que se dirijan representaciones con este objeto, á los Gobiernos Turco y Británico.

En una reciente comunicación, á la Junta Directiva del Hospital de Marina, por el Dr. James F. Lowe, ciudadano americano, que ha vivido largo tiempo en Alejandría de Egipto, refiriéndose á la epidemia grave de Cólera, que hubo en Egipto el verano pasado, dice:

«La presente epidemia de Cólera, en Egipto, acentúa la importancia de la salubridad internacional y la geografía de la enfermedad.

«Como resultado de las últimas investigaciones, relativas al origen exacto de esta plaga, debemos aceptar sin vacilación el descubrimiento de Koch, á saber: la fuente de producción y la cuna del Bacillus Comma, está en el Delta del Ganges.

Las investigaciones del Prof. Proust, Inspector General del Servicio Sanitario Francés, son bajo este respecto de inmenso interés. Repite que el Cólera es endémico en la región dicha; y bajo ciertas condiciones, unas bien, otras mal definidas, la enfermedad se vuelve epidémica. Como es bien sabido, allí está el origen de las epidemias que han devastado el Egipto, en los años de 1830, 40, 65, 83 y 95.

El Profesor Proust indica el aumento de virulencia de los gérmenes en su fuente misma. La región del Ganges, limitada al Oeste por el río Hoogly, al Este por el Brahmapootra, y que se extiende al interior de Benares, es el asiento de la Endemia colérica. Esta comarca, de forma triangular,

está inhabitada en su parte superior; su base es una extensión desolada; esta última comprende el Swaderban, que cubre una área de 7,500 millas cuadradas. Las altas mareas producen inundaciones, en extensión considerable, que después quedan convertidas en pantanos de lodo. Las fiebres perniciosas, casi con seguridad, atacan á la persona que se aventura á permanecer en esa región. Agrégase á estos pantanos, el desagüe de las ciudades de la parte más alta de la India, acarreado por los grandes ríos; con lo cual queda bien provisto el suelo para el desarrollo del bacillus colérico. Estas aguas mancilladas se usan como agua potable, y la introducción de simples filtros, en lugar de aparatos esterilizadores ha disminuido la mortalidad, por cólera, en Calcuta á 1,400 por año, en lugar de 4,000. De la región geográfica dicha, y otras que están en condiciones semejantes, parten constantemente caravanas de peregrinos mahometanos, que se dirigen á la Meca, por el Mar Rojo; sin que se practique un reconocimiento médico, personal, antes de la partida, ni á la llegada, antes de penetrar á la Meca. Procedente de esta ciudad hay una constante corriente de viajeros, que van á Damieta, Alejandría y el Cairo. Poniéndose en contacto con los peregrinos que han venido de regiones en donde el cólera es endémico, no es extraño que los de Egipto importen el bacillus á su regreso. Esta ha sido incuestionablemente la causa de la epidemia de 1895.»

Si se pretende combatir con éxito esta terrible plaga, es necesario hacerle la guerra en su propio país; y destruir directamente el germen que la ocasiona, en su misma cuna. Mr. Baldwin Fathom, oficial inglés Sanitario, enviado expresamente á la India para estudiar el asunto, es de opinión: que el calor excesivo y las materias orgánicas en descomposición no explican sino en parte, la elevada mortalidad. Asegura, que allí no se presta la debida atención al saneamiento y á la higiene. Si ambas cosas se llevaran á cabo, por el Departamento de Salubridad de la Policía Británica, en la India, el Cólera podría dominarse; evitar su propagación, y quizá confinarlo á una región del país mucho más pequeña. Para impedir su propagación, pueden y deben tomarse ciertas precauciones.»

«El éxodo mahometano de la India debería impedirse; entre tanto que no estuviera demostrado, que las peregrinaciones no son el vehículo de enfermedad infecciosa ó contagiosa. Cuando se reunen las caravanas, antes de su partida para la Meca, débense aplicar medidas sanitarias severas para que

no sea transportado el germen por los peregrinos. Se deberán detener todos los peregrinos, para averiguar si no existe entre ellos algún caso de cólera. Otros puntos secundarios de partida de viajeros, al regreso de la Meca, deberán ser vigilados; lo cual podría hacerse, mejor que en ninguna otra parte, á la entrada del canal de Suez. Estas recomendaciones deberían hacerse al Gobierno Británico y á sus empleados en la India, para que, en esta época de transportes rápidos, y grandes viajes trascontinentales, no suceda que, el cólera sea transportado por viajeros que han pasado por la India, ó por personas que se han puesto en contacto con las que han reresidido allí.»

Comentando lo dicho, un periódico médico dice, en un editorial reciente:

«Inglaterra está ahora reconquistando el Valle del Nilo y reedificando las ciudades fortificadas que había abandonado después de la caída de Khartum. Seguramente asumirá la responsabilidad moral, en materia de tan vital importancia, como es la protección del mundo occidental, contra una plaga que tan fácilmente puede dominarse.»

Antes, este asunto del cólera en Egipto, el Hedjas y la India, era de un interés transitorio en el Hemisferio Occidental. En la época actual no sucede lo mismo, como lo demuestra una revista somera de los acontecimientos ocurridos en 1892 y 93. En 892 el Cólera, en su marcha occidental, llegó hasta los puertos del Oeste de Europa. Buques infestados en Hamburgo llegaron á Nueva York, en donde se hubiera establecido, sin los vigorosos esfuerzos que se hicieron para impedirlo: su propagación al resto del país, así como á la América española y del Sur, por intermedio de las relaciones comerciales, hubiera sido sólo cuestión de tiempo.

En 1893 fué tan grande este peligro, que para prevenirlo, el Congreso de los Estados Unidos aprobó una ley especial, con este objeto; y se enviaron oficiales de sanidad americanos á doce diferentes puntos de Europa, para inspeccionar personalmente á los emigrantes que procedían de distritos infestados del Cólera, con el objeto de detenerlos en el puerto de desembarque; desinfectar su equipaje, y tomar todas las precauciones necesarias para impedir que transportasen la terrible enfermedad á los Estados Unidos. Para evidenciar la utilidad de este servicio, y al mismo tiempo, el interés directo de nuestro Continente Occidental, en las condiciones de Salubridad que prevalecen en la India, Hedjas, Egipto y Europa; es de importancia notar que, de siete buques que

zarparon del puerto infestado de Nápoles, en los meses de Julio y Agosto de 1893, tres se dirigieron á Nueva York, después de haber sido sometidos en Nápoles mismo, á las prescripciones sanitarias de los Estados Unidos, y llegaron sin haber dado muestras de infección: cuatro, partieron para puertos de Sud-América, sin haber sido sometidos á las mismas precauciones; llegaron á ser verdaderamente *casas flotantes* infestadas. Todos fueron rechazados de los puertos por las autoridades americanas, y regresaron á Nápoles con un registro de mortalidad respectivo de: 50, 90, 84 y 230 defunciones. (Véase Annual Report. M. H. S. 1893. Vol. II. p. 8.)

Lo precedente demuestra el palpitante interés que tiene para el Hemisferio Occidental, la administración de estos asuntos, en el de Oriente; aunque ambos se encuentren separados por más de tres mil millas de mar.

FIEBRE AMARILLA.

De mayor y más próxima importancia, para los miembros de esta Asociación, y los Gobiernos que representan, es una enfermedad conocida apenas del otro lado del Océano; que podemos llamar, peculiarmente nuestra; y de cuya existencia no podemos inculpar á Gobierno Asiático ó Europeo alguno, porque nosotros somos los responsables de ella.

Si aceptamos, que el Cólera es una enfermedad cuya responsabilidad corresponde al Hemisferio Oriental; así como la Fiebre Amarilla al de Occidente, debemos aceptar; que, mientras el primero ha cumplido en parte su deber, descubriendo la verdadera naturaleza del Cólera y obteniendo grandes progresos para evitarlo, por la inoculación preventiva de Haffkine; faltando sólo que los Gobiernos realicen los adelantos adquiridos; entre nosotros aun no se ha descubierto la verdadera naturaleza de la Fiebre Amarilla, ni los Gobiernos se preocupan de la supresión de ella en los puertos de mar. ¿La Fiebre Amarilla es una enfermedad del Nuevo Mundo? ¿Es un factor irremediable en la vida de nuestro Continente? ¿No podría ser eliminada? Leyendo la literatura médica contemporánea, se nota el gran número de activos y científicos investigadores, que se han ocupado de buscar la causa de la enfermedad; higienistas, con cargos oficiales, se dirigen anualmente á puntos distantes de su residencia, para cambiar sus ideas, obtener informes y alentarse entre sí en la noble empresa que han acometido. Llama también la atención la *amplitud del campo* de sus investigaciones

la Difteria, la Viruela, la Fiebre Tifoidea, la Malaria, la Lepra, la Tuberculosis, y otras enfermedades, son objeto constante de estudios microscópicos, en casi todas las ciudades. Los esfuerzos que se hacen para eliminar las enfermedades, abarcan demasiada extensión; y como no es uno, sino muchos los enemigos que hay que combatir, se advierte, que examinada en su conjunto la labor de los médicos, se dirigen los tiros indistintamente, ya al uno ó al otro, sin plan ni orden preconcebidos. Todos aquellos que tienen el deber de procurar suprimir las grandes enfermedades epidémicas, y los que tienen experiencia en la administración, deberían concentrar todas sus fuerzas al mismo tiempo sobre un solo enemigo. No creo haya cosa más necesaria entre nosotros, que emprender una seria campaña contra la Fiebre Amarilla; concentrando todos los esfuerzos de que podemos disponer. El Cólera no debe inspirar los temores de otra época, es un enemigo desenmascarado; sólo requiere, para ser vencido, vigilancia, habilidad y recursos pecuniarios. La carencia de alguna de estas armas puede abrirle paso; pero usadas cuidadosamente las tres, permiten dominar con seguridad al enemigo. No puede decirse lo mismo de la Fiebre Amarilla: esta entidad es desconocida.

En consecuencia, un doble deber nos incumbe, á propósito de esta enfermedad: 1º Investigar su causa y verdadera naturaleza. 2º Insistir en la aplicación de las obras de ingeniería sanitaria y otras medidas de salubridad, para evitarla. Con respecto á las investigaciones científicas, podemos esperar que próximamente el Congreso de los Estados Unidos inicie un proyecto en este sentido. Del Informe anual del Servicio del Hospital de Marina, que he dirigido al Ministro de Hacienda (Secretary of the Treasury) voy á permitirme hacer un extracto, y es el siguiente:

«Los hechos detallados en éste y el último Informe Anual concernientes á la existencia de la Fiebre Amarilla en la Habana y Río Janeiro; así como la resolución adoptada en la Sesión de Buffalo de la Asociación de Salubridad Americana, respecto á los puertos infectados por la Fiebre Amarilla, junto con la historia bien conocida de esta enfermedad, de sus frecuentes invasiones á este país, que causan pérdida de vidas, grandes trastornos comerciales y una conmoción anual en nuestros puertos del Sur; todo esto constituye un argumento poderoso para que se adopten medidas encaminadas á descubrir la naturaleza exacta de este mal, y la manera científica de prevenirlo.

El descubrimiento del Bacilus del Cólera le ha hecho perder en gran medida, el gran temor que causaba. Aunque ciertamente es una plaga terrible; siendo como es bien conocida su naturaleza, no debemos temer tanto su invasión, desde el momento en que los oficiales sanitarios tienen una confianza absoluta en dominarla y hacerla desaparecer, por medidas adecuadas y enérgicas. No sucede otro tanto con la Fiebre Amarilla. El germen de esta enfermedad, si acaso hay un germen, no ha sido descubierto; á pesar de los numerosos esfuerzos que se han emprendido para encontrarlo. Mucho se ha insistido en este Informe, sobre que la Fiebre Amarilla puede y debe desaparecer de los puertos que están constantemente infectados, excitando á los Gobiernos á quienes pertenecen esos puertos, los Gobiernos de aquellos que están amenazados; mas estos esfuerzos deben ser complementados por un enérgico trabajo, para descubrir su causa precisa. Esto solamente puede conseguirse por investigaciones sistemáticas y regulares de laboratorio; emprendidas por algún número de observadores, y expensados oficialmente, de modo tal, que las labores se prosigan sin limitación de tiempo, aunque fuere necesario largos años de estudio, para alcanzar el apetecido resultado. Es muy de desear que el Congreso dedicara, del fondo anual de epidemias, una suficiente suma para que estas investigaciones fueran emprendidas.

Comisión para el estudio de la Fiebre Amarilla. Es digno de interés mencionar á este respecto, que «El Boletín de Medicina Naval y del Cuerpo de Sanidad de la Armada, de Madrid,» en el mes de Febrero, anunció: que el Sr. Fernández Lozada, actualmente Jefe del Departamento de Salubridad del Ejército de Cuba, ha tomado ya algunas medidas para el nombramiento de una Comisión destinada á emprender un estudio completo y científico de la Fiebre Amarilla. Dicha Comisión la formarán: un cirujano del Ejército y otro de la Marina, asociados á dos Profesores de Laboratorio Bacteriológico de la Habana, que está bajo la dirección del eminente sábio Dr. Santos Fernández.

Respecto á los trabajos de esta Comisión se ha recibido del Inspector Sanitario del Servicio del Hospital de Marina de la Habana, la siguiente carta:

Oficina del Oficial Médico en Jefe.
Servicio del Hospital de marina.
Habana, Cuba.—Octubre 31 de 1896.

Mi estimado Dr. Wyman:

Refiriéndome á la carta de vd. del 24 del presente, en la

cual me pide noticias acerca de una Comisión, que los periódicos de Higiene anuncian, próxima á ser nombrada por el Dr. Cesáreo Fernández Lozada, Jefe del Departamento Sanitario del Ejército en Cuba, para hacer un estudio completo y científico de la Fiebre Amarilla, debo decirle: que dicha comisión ha sido nombrada, y la forman los Dres. Acosta y Dávalos del Laboratorio del Dr. Santos Fernández, con dos cirujanos del Ejército y dos de la Marina, y que han comenzado sus trabajos desde el mes de Enero. Los cirujanos del Ejército y de la Marina han estado haciendo sus investigaciones en los Hospitales, en las Clínicas, etc. con objeto de investigar la causa de la enfermedad, y creen haber encontrado un micro--organismo, á que poder atribuirla. Los Dres. Acosta y Dávalos han estudiado la orina de enfermos de Fiebre Amarilla, en el Laboratorio; y pretenden que en ese líquido se encuentra, en ciertos días y en determinadas circunstancias, una substancia venenosa que llaman «Toxina,» y mientras más abundante es en cantidad, menos grave es la situación del enfermo; porque la orina elimina el veneno en grandes proporciones. Dicen: que la presencia de la «Toxina» caracteriza la enfermedad; pero que algunas veces no es posible descubrirla. La han experimentado en los conejos, inyectándola, en cantidad de cuatro gramos, produce la muerte en dos días; pero el conejo vive algunas veces hasta cuarenta días, si préviamente se le ha inyectado suero de la sangre de un caballo, que haya sido convenientemente preparado.

Continúan sus investigaciones y experimentos en el sentido indicado, y esperan encontrar un método eficaz de tratamiento de la Fiebre Amarilla; empero hasta hoy sus experimentos no han sido ejecutados en los enfermos.

De vd. afmo.

D. M. Burgess.

Inspector Sanitario del Servicio del Hospital de Marina.

Al Dr. Walter Wyman, Cirujano General del servicio del Hospital de Marina.

Washington, D C.

Sería un motivo de amistosa emulación, si cada uno de los gobiernos interesados nombrase una comisión, de duración ilimitada, en cuanto al tiempo, y ampliamente provista de todos los recursos necesarios para estudiar esta enfermedad. Grandes honores se concederían al gobierno que, el primero, descubriera la naturaleza verdadera del vómito.

PUERTOS DE MAR.

El resultado final que debemos proponernos, el punto objetivo á que debemos concentrar nuestros esfuerzos, no debe perderse de vista, discutiendo los detalles en relación con el estudio de la etiología de esta enfermedad. No podemos esperar los resultados de las investigaciones científicas. Verdad es que nuestro conocimiento de la fiebre amarilla es incompleto; sin embargo, sabemos lo bastante acerca de su naturaleza y las causas de su propagación, para que nos sea posible tomar todas las medidas necesarias para suprimirla, en donde quiera que aparezca. Sabemos que es una enfermedad asociada á la falta de limpieza (á filth disease), y que cuando existe de un modo permanente, es evidentemente debida á la falta de cuidado de la Administración Pública. Además, ésta es, por excelencia, enfermedad de puertos marítimos. En el Informe anual del servicio del Hospital de Marina, del año de 1895, hay una tabla que indica los años en que el Vómito ha visitado los puertos de los Estados Unidos. Desde el año de 1800 hasta el de 1896, solamente en nueve años, este país no ha sido visitado por la fiebre amarilla. Está demostrado que 23 veces ha procedido de la Habana, 12 de Cuba (no determinado el puerto) y de Santiago. Desde 1862 ha habido 26 invasiones: el origen de 19 de ellas es positivamente conocido, á saber: 16 veces ha sido la Habana, 2 Cuba y 1 Honduras. En algunos años han sido infectados independientemente uno de otro, por la Habana, dos ó más lugares de los Estados Unidos. Así ocurrió en 1862, en Key West y Wilmington; en 1871, en Cedar Keys, Tampa y Nueva Orleans; en 1873, en Nueva Orleans y Panzacola. Son cinco los principales puertos del Nuevo Mundo que sostienen esta infección: la Habana, Santiago, Río Janeiro, Santos y Veracruz. No es dudoso que estos puertos, que hoy amenazan todo el Continente, sean infectados entre sí; y es indudable que el punto de partida fué la Habana. La primera *reconocida* invasión de Cuba por la fiebre amarilla, ocurrió en 1761, y fué traída á la ciudad de la Habana, por los soldados españoles Reina y Amerca, que llegaron de Veracruz; y se dice que esa fecha marca el principio de la enfermedad, como una endemia, en la Habana. Hay, sin embargo, recuerdos de epidemias en esta ciudad, que indudablemente fueron de la fiebre dicha, aunque no hayan sido, como tales, reconocidas, á saber: en 1620, 1648, 1649, 1653, 1654 y 1655. De manera, que es imposible asentar que Veracruz no haya recibido primero la infección de la Habana. El Vómito fué desconocido en Río Janeiro hasta 1849, año en

que fué importado á Bahía; pasando después á Río, por un buque americano. Los registros denuncian que la enfermedad ha sido epidémica en varios puertos marítimos americanos, como Nueva Orleans, Galveston, Mobila y Charleston en 1846, 1847, 1848 y 1849. Fué traída de Veracruz á Nueva Orleans en 1843, y de nuevo en 1847. Se cree que, en 1868, fué otra vez importada por un buque americano á Río Janeiro; y los registros manifiestan, que en dicho año, hubo vómito en Baltimore; y en el anterior, fué epidémico en Gálveston. La última epidemia de los Estados Unidos, en 1893, fué suave y procedió de la Habana. Desde esa fecha no se ha presentado dicha enfermedad en ese país, de una manera permanente, en las costas; aunque ha sido, á menudo, importada. No sucede lo mismo en Veracruz, Habana, Santiago, Río ó Santos. La historia enseña que si alguno de estos puertos queda libre de la enfermedad, está sujeto á ser reinfectado por alguno de los otros.

Por lo que concierne á Veracruz, tengo la satisfacción de decir: que, aunque ha sido uno de los más temidos puertos, por la fiebre amarilla, no ocupará mucho tiempo esa nada envidiable posición en la mente del público, puesto que, según informes que he recibido, en el año pasado sólo se presentaron unos cuantos casos, que no ocasionaron muerte alguna; y, además, se han emprendido medidas sanitarias directamente en relación con las reformas que en este escrito se recomiendan.

Como al principio he asentado, que sería muy de desear, que nuestros esfuerzos se concentrasen en contra de una enfermedad, igualmente me parece que deberíamos concentrarlos sobre un puerto. Es evidente que el más nocivo en el Hemisferio Occidental, es la Habana. Tanto me ha preocupado este hecho, que al compilar la tabla que manifiesta las fuentes de la infección traída á los Estados Unidos, creí de mi deber redactar la siguiente carta, para que, á manera de protesta, se le dé curso por las autoridades competentes. La carta dice:

Ministerio de Hacienda.—Washington, Diciembre de 1896. —Al Honorable Secretario de Estado.

Señor:

Tengo el honor de acompañar á vd., para su conocimiento, una carta del Cirujano general del servicio del Hospital de Marina, en la que se llama la atención sobre la constante existencia de la fiebre amarilla en la Habana, debido, según se asienta, á causas que se pueden remediar. Se incluye, además, una tabla que manifiesta los años en que dicha enfer-

medad ha invadido ciudades marítimas de los Estados Unidos; y la considerable proporción de años, en los que la infección se puede referir á Cuba y la Habana.

Con este motivo, suplico á vd. se sirva considerar la conveniencia de llamar la atención del Gobierno español, de una manera particular, sobre el mencionado asunto.

De vd. respetuosamente,—*S. Wike*, Secretario (acting).

Oficina del Cirujano General del servicio del Hospital de Marina, Diciembre 4 de 1895.—Washington D. C.—Al Honorable Secretario de Hacienda.

Señor:

Tengo el honor de poner en conocimiento de vd. los hechos que á continuación expreso, relativos á la Isla de Cuba y su puerto principal, la Habana; así como la peligrosa conexión que, sobre todo el último, sostiene constantemente con los Estados Unidos; á causa de las condiciones de insalubridad que podrían remediarse, y lo constituyen en foco de infección de la fiebre amarilla, la más peligrosa y delicada de las enfermedades epidémicas, que anualmente amenaza la vida y prosperidad comercial en una gran extensión de los Estados Unidos.

Acompaño á vd. una tabla que he formado para el informe anual del servicio del Hospital de Marina, en el año de 1895, en la cual se determinan los años en los que la fiebre amarilla ha invadido ciudades de los Estados Unidos; las ciudades mismas, y la procedencia de la infección. Por dicha tabla se viene en conocimiento, que en el siglo actual, desde 1800 hasta 1894, solamente en siete años este país no ha sido visitado por la enfermedad. El origen de la infección es conocido en 41 de los 87 años. De estos 41, en 12 años se atribuye, en general, á las Indias Occidentales, que pueden ó no significar la Isla de Cuba; pero en 23 de ellos se refiere ciertamente á la Habana. Tomando un período más limitado, como el que media entre los años de 1862 y 1894, nuestras costas han sido invadidas en 26 años diferentes. El origen de la infección es conocido en 19; y de ellos, 16 pertenecen incontestablemente á la Habana. Registros ulteriores demuestran que en algunos años han sido infectadas, por la Habana, varias poblaciones de los Estados Unidos, independientemente unas de otras; como lo fueron en 1862, Key West, Florida y Wilmington, N. C.; en 1871, Cedar Keys, Tampa y Nueva Orleans; y en 1873, Nueva Orleans y Panzacola. Las últimas epidemias en los Estados Unidos, la de Brunswick en 1893 y la grande

en 1878, han procedido de la Habana. La última mencionada invadió 132 poblaciones; causó una mortalidad de 15,934 personas; la pérdida pecuniaria que produjo al país ha sido, bajamente calculada, en $100.000,000 oro. La enfermedad no es indígena en nuestro suelo; siempre ha sido importada.

Es tan grande el peligro de la introducción de la enfermedad de Cuba y de la Habana, que es una opinión general entre los oficiales sanitarios, la de que, sólo la suspensión de relaciones con la Isla puede dar una seguridad absoluta.

Por otra parte, este asunto nada tiene de nuevo. En los Informes del servicio del Hospital de Marina, frecuentemente se ha llamado la atención sobre la amenaza constante que la Habana ejerce sobre los Estados Unidos; y ha sido, además, el objeto de muy completas averiguaciones por la Comisión Americana de la Fiebre Amarilla, cuyo dictamen corre impreso en el Informe anual del Consejo Nacional de Salubridad, de 1880. De dicho informe tomo lo siguiente:

P. 78—Cuba, á medida que aumenta su comercio y prosperidad, ha llegado á convertirse en el foco de alimentación permanente de una de las plagas más crueles y destructoras del hombre. Ella misma, con ser una de las más gravemente afligidas, propaga anualmente la enfermedad y la muerte á otras tierras.

P. 104.—Cuba no hace esfuerzo alguno para restringir la propagación de la fiebre amarilla, como parecen haberlo conseguido la Martinica y otras islas del Occidente. Nuestros conocimientos actuales justifican la esperanza, de que si se aplicasen todas las medidas sanitarias de protección, en los períodos de existencia de la enfermedad, la Habana misma podría desembarazarse de la fiebre amarilla; y sólo volverla á tener por una importación de nuevos gérmenes.

P. 105.—Lejos de tomar medidas para dominar la enfermedad, Cuba hace mucho en favor de su propagaoión.

P. 107.—Hasta que no se lleven á efecto las medidas sanitarias indispensables, la Habana continuará siendo un foco de constante peligro para todos los buques que lleguen á su puerto, y para todos los puertos del Sur, á donde estos buques se dirigen en la estación de calor. Desde que la Comisión de los Estados Unidos ha definido claramente las condiciones de insalubridad de Cuba, como causas de la enfermedad, se ha deducido lógicamente; que los medios que se deben emplear, para hacer favorables esas condiciones, deben ser los antes indicados, cuya eficacia ha sido demostrada en donde quiera que han sido aplicados.»

Voy á permitirme llamar vuestra atención sobre el Informe del Senado de fecha 4 de Febrero de 1893 (núm. 1,263, 2ª Sesión, 52º Congreso) que, á su vez, contiene el Informe de la Comisión de Emigración, de acuerdo con las resoluciones del Senado, correspondientes al 16 de Julio y 14 de Diciembre de 1892; y el de una Sub-Comisión de miembros del Senado y de la Cámara de Representantes, en los cuales se examina la condición de los inmigrantes de Cuba y de las Indias Occidentales, desde el punto de vista del peligro de la importación de enfermedades epidémicas y contagiosas á los Estados Unidos:

«Es de notoria evidencia que, en la Habana, constantemente existe, bajo su más grave forma, la Fiebre Amarilla: y que, en las Estaciones de Otoño y de Verano, puede ser importada á los Estados Unidos por los pasajeros y mercancias que atraviesan el Estado de la Florida; á menos que, constantemente se apliquen las más completas y preventivas medidas sanitarias. Las condiciones de insalubridad de la Habana constituyen una amenaza perpetua al pueblo de los Estados Unidos, y favorecen la entrada á la Isla de enfermedades infecciosas y contagiosas del carácter más grave y virulento.

La ciudad de la Habana está desprovista de canalización y de desagüe. El puerto es un *cesspool*, que de luengos años atrás viene recibiendo los desechos de la Ciudad; es virtualmente un *fondo de saco* (cul de sac) y carece de medios para gobernar las corrientes de agua que á él llegan. Los muelles del puerto son notoriamente focos de infección. Examinando los registros de las Estaciones de Cuarentena, en el Sur del Atlántico y en las costas del Golfo, correspondientes al año de 1894, se ve que hubo seis casos ds fiebre amarilla, ocasionados por seis buques que vinieron de la Estación de Cuarentena de las Tortugas (Dry Tortugas). Todos estos buques procedían de los muelles de la Habana. En el año anterior de 1893, se presentaron en la Isla de Ship 5 navíos en la Estación de Cuarentena; habiendo tenido á bordo ocho casos de la enfermedad: todos procedían de la Habana, en cuyos muelles habían estado; excepto uno, que estuvo muy cerca de otro que había anclado en el muelle de Tallapiedra, y fué infestado de fiebre amarilla. Dos de estos muelles son particularmente peligrosos: el de Tallapiedra y el de San José. En este último, desahogan los albañales del Hospital Militar, en donde se asisten los enfermos de vómito del Ejército. Se asegura que jamás ha atracado en este lugar un buque, que

lleve á bordo una tripulación no inmune, sin ser infectado de la enfermedad. Tan conocido es el riesgo de este lugar, que los Capitanes de buque lo llaman «El hoyanco del muerto» (dead man's hole) y tan grande el peligro de atracar en él, que ha habido Capitanes americanos que han preferido descargar en la bahía, por medio de lanchas, pagando hasta 2 ó 300 pesos, fuera del flete de la carga. Los dichos Capitanes han frecuentemente dicho que el Gobierno de los Estados Unidos no debería permitir que buque alguno fuera á ese muelle, cuyo peligro, para la tripulación, se aumenta por el hecho de que la ley les obliga á permanecer á bordo del buque, aún atracado, en el muelle de Tallapiedra.»

La descripción de las imperfecciones sanitarias de la Habana, puede leerse en el Informe Anual del Servicio del Hospital de Marina; y en el antes referido de la Comisión de la Fiebre Amarilla de los Estados Unidos. Habiendo hecho averiguaciones, para saber si en los últimos años se han tratado de mejorar las condiciones aludidas, he sabido que nada se ha ejecutado.

El Dr. Burgess, Inspector Sanitario, refiere que se ha aumentado la provisión de agua en la Ciudad; pero no se han hecho las obras correspondientes de desagüe; que, las pocas atarjeas que existen, están mal construidas; de material impropio, tan mal niveladas y permeables, que la Ciudad estaría mejor sin ellas. Se ha dicho que muchas casas y la Ciudad, en general, son más húmedas desde que se aumentó la provisión de agua; es natural que haya sucedido, y que ésto aumente hasta que no se construya un sistema de canalización adecuado.

El abastecimiento de más agua á una ciudad, antes de asegurar su salida, por el aumento de drenaje ó canalización, equivale, como dicen algunos higienistas, al método de *poner el carro delante y el caballo atrás* (the cart before the horse). Precisamente, el peligro mayor de actualidad, consiste en haber aumentado la provisión de agua. El temor causado por esta situación de Cuba, y particularmente de la Habana, se puede colegir por una rápida revista de los reglamentos, que han juzgado necesarios las autoridades de las Cuarentenas Nacional, local y de los Estados. Desde el mes de Mayo hasta el de Noviembre, todo buque procedente de la Habana, y con mayor razón de cualquier otro puerto de la Isla, que llegue á un puerto de los Estados Unidos, situado entre Norfolk Va., y Brownsville, Texas, haya tenido ó no á bordo casos de fiebre amarilla, está obligado á descargar el ba-

lastre en cuarentena; las bodegas deberán ser lavadas y fumigadas con azufre; el equipaje de los pasajeros y los útiles de descarga de la tripulación desinfectados en la cámara de vapor. Después de una completa desinfección, el buque se detiene por espacio de 3 ó 5 días. antes de permitirle entrar á un puerto. Se exceptúan de las anteriores prescripciones los buques de vapor, de hierro, que conducen pasajeros, pero se les somete á especiales y severas exigencias. Más aún, los reglamentos prohiben absolutamente entrar á la Florida á personas no inmunes á la fiebre amarilla, que vengan de Cuba, durante los meses ya dichos. Por inmune se entiende, á una persona que ha padecido la enfermedad ó ha residido, durante diez años, en un lugar en donde ésta exista. En consecuencia, esta regla excluye á los niños de menos de diez años de edad. A pesar de que se han hecho esfuerzos, para suprimir este reglamento, ningún oficial de Sanidad se ha atrevido á consultar su derogación, Para llevar á cabo este reglamento, los Estados Unidos están obligados á sostener en la Habana dos Inspectores con el objeto de expedir certificados á los viajeros que se dirijan al primer país. Lo dicho explica, además de la responsabilidad, un fuerte gasto.

En mi calidad de Oficial de Salubridad, y teniendo en cuenta los intereses de los Estados Unidos, deseo protestar en contra de esas condiciones que están marcadamente en contraste con los adelantos higiénicos de la época, y tanto amenazan al comercio y las vidas de otros pueblos; particularmente de nuestro país.

Me permito suplicar á vd., que el asunto se ponga en conocimiento del Ministerio de Relaciones (Departement of State).

Quedo de vd. con el mayor respeto.—*Walter Wyman.*—Cirujano General del Servicio del Hospital de Marina.

Ministerio de Relaciones (Departament of State).—Wasbington.—Febrero 7 de 1896.—Al Honorable Ministro de Hacienda (The Secretary of the Treasury).—Sir:

La carta del Sr. Wike, Secretario en ejercicio (Acting Secretary), del 11 de Diciembre próximo pasado, en la cual se me comunica una del Cirujauo Géneral del Servicio del Hospital de Marina, solicitando la atención sobre la existencia permanente de la fiebre amarilla en la Habana; debida, se-

gún asegura, á causas remediables, ha recibido de mi parte una seria consideración.

Tomando en cuenta el estado actual de los negocios en la Isla de Cuba, y la poca probabilidad de poder realizar las medidas prontas y radicales á que se refiere el Cirujano General Wyman, en momentos de trastornos políticos y dificultades financieras; me veo en el caso de presentar el asunto al Gobierno Español, de la manera tan atenta como la naturaleza de los hechos lo permiten; y no con el carácter de queja, sino más bien con el fin de señalar una deplorable condición, para los intereses de ambos países; no menos importante á España que á los Estados Unidos.

Incluyo á vd. para su conocimiento, copia de la Nota que sobre este punto he dirigido al Ministro de España; y trascribiré la correspondencia relativa al Ministro de los Estados Unidos en Madrid para su información, recomendándole se esfuerce en demostrar á aquel Gobierno la gravedad del caso, y la necesidad de concederle una atenta consideración, que conduzca á un eficaz remedio.

Tengo el honor de repetirme de vd. obediente servidor.—*Richard Olney.*

Adjunta.—Al Ministro de España.—Febrero 7 de 1896.

Ministerio de Relaciones (Departament of State).—Washington.—Febrero 7 de 1896.—Señor:

El Ministro de Hacienda me ha comunicado un detallado informe del Cirujano Géneral del Servicio del Hospital de Marina, concerniente al peligro constante que, la endemia de Fiebre Amarilla, que existe en la Ciudad y Puerto de la Habana, ocasiona á la Salubridad de los puertos marítimos de la Costa del Atlántico, y en particular á los de los Estados del Sur y del Golfo de México.

El Dr. Wyman, por la elevada posición que ocupa, como Oficial de Salubridad y del Servicio de Cuarentenas; por la responsabilidad que asume cerca del Gobierno Federal, y en inteligente observación de las condiciones de infección en los puertos vecinos extranjeros, con los cuales este país mantiene relaciones comerciales, puede ser considerado, especialmente, como una autoridad; pero, además, ha robustecido su informe sobre el asunto, con una Tabla que determina los años en los que la Fiebre Amarilla ha invadido ciudades del litoral americano; designando las ciudades mismas y el origen de la infección. De dicho estudio resulta: que durante un

período reciente de treinta años, en el cual han podido consignarse datos con más precisión y una observación más exacta, que en los primeros años del siglo; un gran número de las epidemias que han desolado las costas de los Estados Unidos, ha tenido su causa en el transporte directo de la infección, de la Habana; siendo muy probable que hayan tenido el mismo origen las epidemias anteriores, que han ocurrido desde el año de 1668, y que se atribuían vagamente á las Indias Occidentales sin especial determinación.

Las causas de insalubridad descriptas, han sido necesariamente un motivo de temores y bien fundada alarma, por parte de las autoridades de los Estados Unidos y de varios Estados del litoral, que han justificado la necesidad de aplicar precauciones de salubridad, y medidas efectivas de cuarentena, que onerosamente gravitan sobre el comercio de los Estados Unidos y el puerto principal de la isla de Cuba, por el que pasa una gran parte de nuestro comercio con las Antillas. De cuando en cuando, también, el desarrollo y propagación de las epidemias, además de causar estragos en distritos populosos de los Estados Unidos, y de obligar al establecimiento de rigorosas cuarentenas domésticas, ha paralizado el comercio y causado molestias y penalidades sin cuento, no sólo en relación con el comercio de Cuba, sino también con el de otros países y los Estados Unidos.

La correspondencia de este ministerio con vuestra Legación, años atrás, nos manifiesta: que esas restricciones al comercio con Cuba, impuestas en los puertos de los Estados Unidos, han sido no raras veces, motivo de quejas por parte de los representantes españoles en este país; si bien, es verdad, que las condiciones de insalubridad de la Habana han plenamente justificado la conducta de los oficiales de salubridad Federales y de los Estados.

No tengo informes acerca de la verdadera situación actual de la Isla, y no puedo asegurar que los momentos presentes sean propicios para el estudio de las condiciones sanitarias del puerto y ciudad de la Habana; en vista de remover el peligro, que, constantemente está allí en asecho, y expone la salud de las colectividades vecinas. Estimo, no obstante como un deber, dar á conocer á Ud. este informe, y solicitar de vuestro Gobierno la más atenta consideración. No está muy lejos el verano, y al llegar la estación de calor, será necesario renovar las precauciones anuales, con todas sus cargas y restricciones anexas, tan perjudiciales á los beneficios mútuos del comercio. Tarde ó temprano, este problema

de combatir las deplorables condiciones que existen, y han existido en la Habana desde hace un siglo, demandará la seria atención, no solamente de España, sino de los demás países perjudicados; con la mira de cambiar radicalmente esa situación, que el informe del Dr. Wyman ha puesto de relieve y cuya gravedad exige una atenta y oportuna consideración, así como la ejecución del remedio.

Aceptad, señor, las seguridades de mi más alta consideración.

(firmado) Richard Olney.

Incluído.

Oficio del Ministerio de Relaciones, Diciembre 11 de 1895. (incluído otro oficio).

Sr. Dn. Enrique Dupuy de Lome:

Debo agregar, que recientemente el Comité del Hospital de Marina ha recibido informes oficiales, por los que se sabe, que los almacenes de azúcar de los muelles del puerto de la Habana estan sirviendo de hospitales militares; y, se asegura, que lo mismo pasa en Santiago. Estos hechos aumentarán todavía más los temores, porque, si es verdad que el azúcar no puede reputarse como objeto susceptible, no sucede lo propio con las cubiertas que sirven para el empaque, pues éstas sí lo son, y el azúcar que venga de esos almacenes, exigirá la aplicación de uno de los más difíciles procedimientos cuarentenarios: la desinfección de la carga.

Entre tanto que la Habana se encuentre en las condiciones de que tanto hemos hablado, estarán amenazados todos los puertos de los Estados Unidos en lo particular, los de México y otros más del Hemisferio Occidental.

Hay otros puertos marítimos habitualmente infectados de Fiebre Amarilla, pero no podemos creer, que si se concentrasen todos nuestros esfuerzos, primero sobre alguno de ellos, y éste debería ser el más peligroso, debemos alimentar la esperanza de mejorar las presentes condiciones. Una vez obtenidos resultados favorables, servirían de precedente y de útil experiencia, para conseguir cambios semejantes en los otros puertos.

Con este fin debemos excitar la opinión pública, para que á su vez ésta impulse á los respectivos Gobiernos.

Eu el Congreso Médico Internacional del Centenario, verificado en Filadelfia el año de 1876, el Dr. John M. Wood-

worth, primer cirujano General del servicio del hospital de Marina, é higienista muy adelantado á su época, propuso á la consideración de la Sección de Higiene seis proposiciones, de las cuales, la última fué del tenor siguiente:

"Las regiones endémicas del Cólera y la Fiebre Amarilla son los campos que prometen obtener los más satisfactorios resultados, si se aplican directamente y con energía las medidas sanitarias adecuadas, y con este objeto debería despertarse un sentimiento público, tan vigoroso, que obligara á los pueblos apáticos y peligrosos á emprender los medios racionales para prevenir las enfermedades.

Ha llegado la época en que no podemos ya estar sometidos anualmente á esa conmoción que produce la Fiebre Amarilla, y las necesarias restricciones al comercio, causadas por los buques infectados en los puertos, que deben ya desaparecer.

No debemos cesar de insistir en la responsabilidad que á *otros países* incumbe, con repecto á esta opinión pública. Efectivamente, podemos pretender como médicos é higienistas, que nuestra ciencia ha alcanzado tales progresos, que es un deber de otros aceptarlos y apresurarse á obtener resultados más prácticos.

Los peligros han sido demostrados; las causas de ellos nos son conocidas, y los métodos que se deben adoptar para combatirlas se han señalado. Ahora, toca á vosotros, los miembros de la Cámara y de la Bolsa, los habiles diplomáticos, llevarlos á ejecución. Unid vuestros esfuerzos á los nuestros, para que el comercio quede desembarazado de las restricciones sanitarias que lo entorpecen, y que, eliminada la enfermedad, no exista obstáculo á las relaciones amistosas que deben reinar entre todas las naciones.

(A. J. Carbajal, tradujo.)

SIGNIFICACION DEL DOLOR ABDOMINAL AGUDO Y VIOLENTO.

(*Resumen de un artículo del profesor Robinson, de Chicago*).

El autor hace notar que con frecuencia es difícil establecer un diagnóstico exacto en los casos de dolor agudo y violento en el abdomen.

El enfermo no puede explicar al médico su padecimiento sino imperfectamente, y éste está obligado á recurrir á su experiencia para formular una conclusión práctica.

En general, el paciente localiza el dolor en el epigastrio, es decir, arriba del plexus solar, *el cerebro abdominal.* Pero el dolor puede venir de alguna de las regiones siguientes: pelviana, ceco-apendicular, de la vesícula biliar, y debe ser atribuído á un estado anormal del peritoneo, provocado por una lesión de la vicera subyacente. Sin embargo, como el dolor puede depender de varios órganos ó de varios puntos de un mismo órgano, es necesario un diagnóstico preciso, y un juicio seguro para establecer la naturaleza de la lesión. Nadie podría decir qué clase de madera hay bajo la cubierta de una mesa.

El autor aconseja dos medios que pueden ayudar á localizar la lesión que provoca el dolor. Desde luego, buscar por la presión el punto más doloroso, y después, buscar si existe, y sobre qué punto de la pared abdominal, una tensión muscular, tensión cuyo objeto es inmovilizar la parte enferma subyacente, y que es traída por un acto reflejo.

El vómito existe con frecuencia, pero nada enseña sobre la localización del dolor.

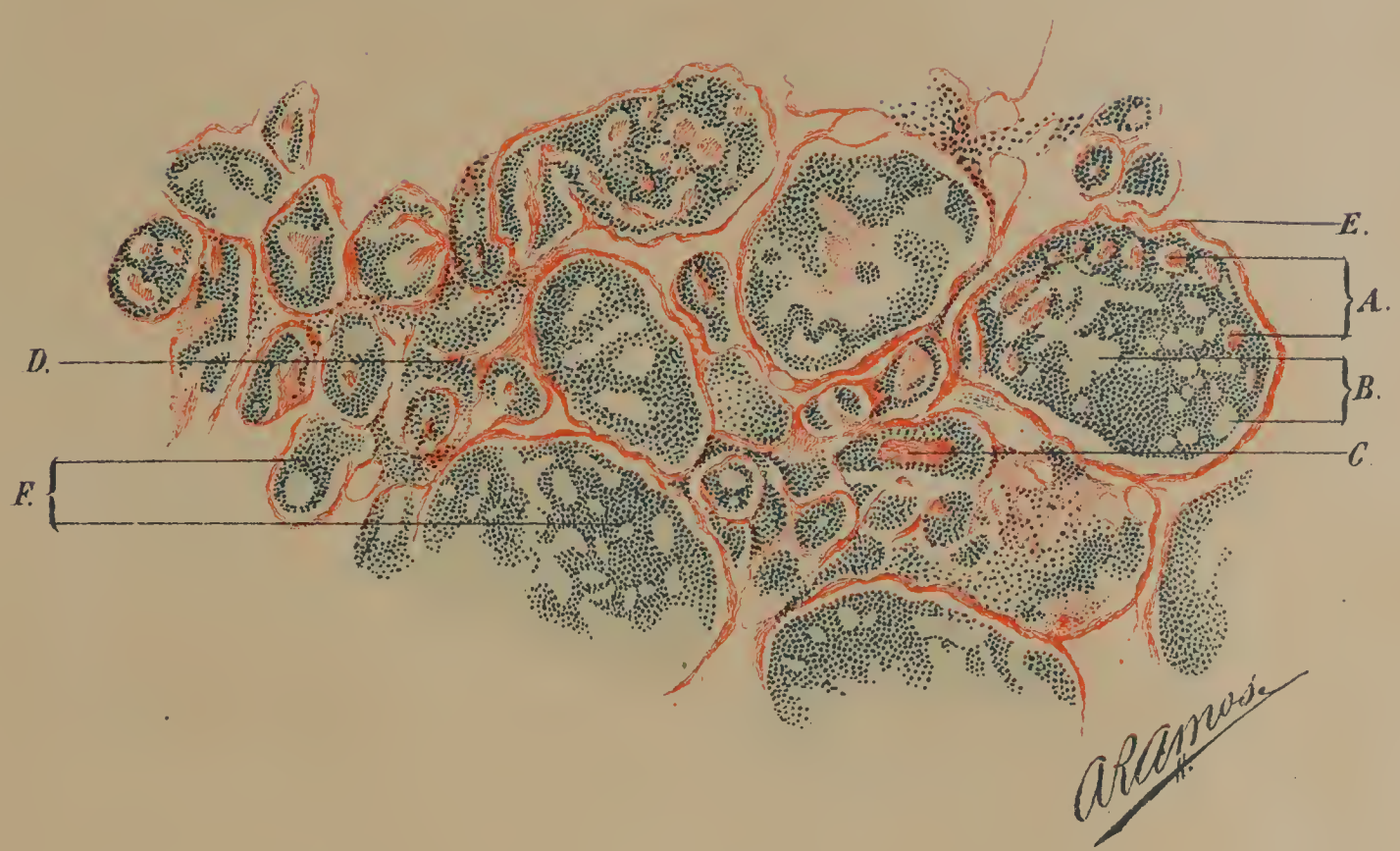
El autor coloca entre las causas del dolor brusco de la peritonitis aguda: (a) extrangulamiento del intestino en una abertura, (inguinal, femoral, obturatriz, sacro sciática); ó por una banda de tejido cicatricial, (como á consecuencia de una peritonitis antigua); (b) invaginación, (frecuente, sobre todo en los niños); los volvulos, (muy raro); (d) la perforación, (fiebre tifoidea, úlcera del estómago, apendicitis).

Pasando después en revista estas diferentes causas, el autor hace notar los puntos importantes que es necesario fijar en la memoria. Las hernias, son generalmente fáciles de diagnosticar. En los casos de estrangulamiento intestinal provocado por tejido cicatricial, debido á una antigua peritonitis, los vómitos violentos y los cólicos intensos, sin cambio apreciable de la temperatura y del pulso, unido á la existencia anterior de la enfermedad, pondrán al médico sobre la pista. La invaginación, es una enfermedad de la infancia, sobre todo, del primer año; el cólico, es violento, periódico, el vómito poco intenso y la presencia de sangre en las evacuaciones es un signo casi patognomónico. La perforación en las enfermedades infecciosas, demanda una intervención quirúrgica inmediata, sopena de muerte. En los casos de apendicitis, el diagnóstico se guía por la localización del dolor en la fosa ilíaca derecha, en el punto medio entre la espina ilíaca anterior y superior y el ombligo.

El autor volviendo en seguida á las otras causas de dolor agudo, describe la del cólico hepático, como siendo lancinante, poco intenso, con irradiaciones hacia el dorso. Los enfermos, por otra parte, en estos casos, localizan muy bien su dolor.

El dolor que originan los órganos génito-urinarios, vienen por paroxismos, y es, algunas veces, agonizante.

L' Union Medicale du Canada.

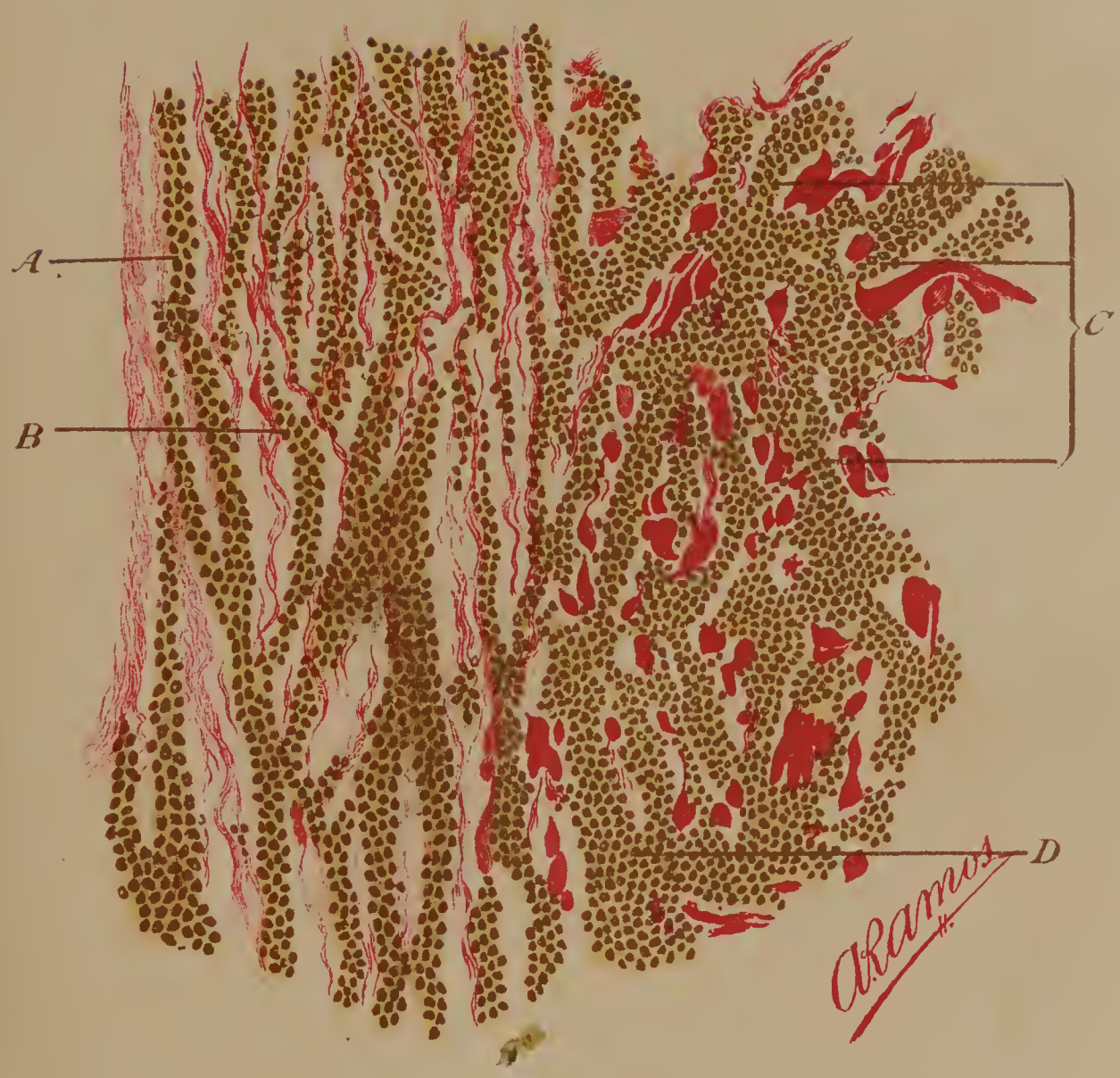


REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

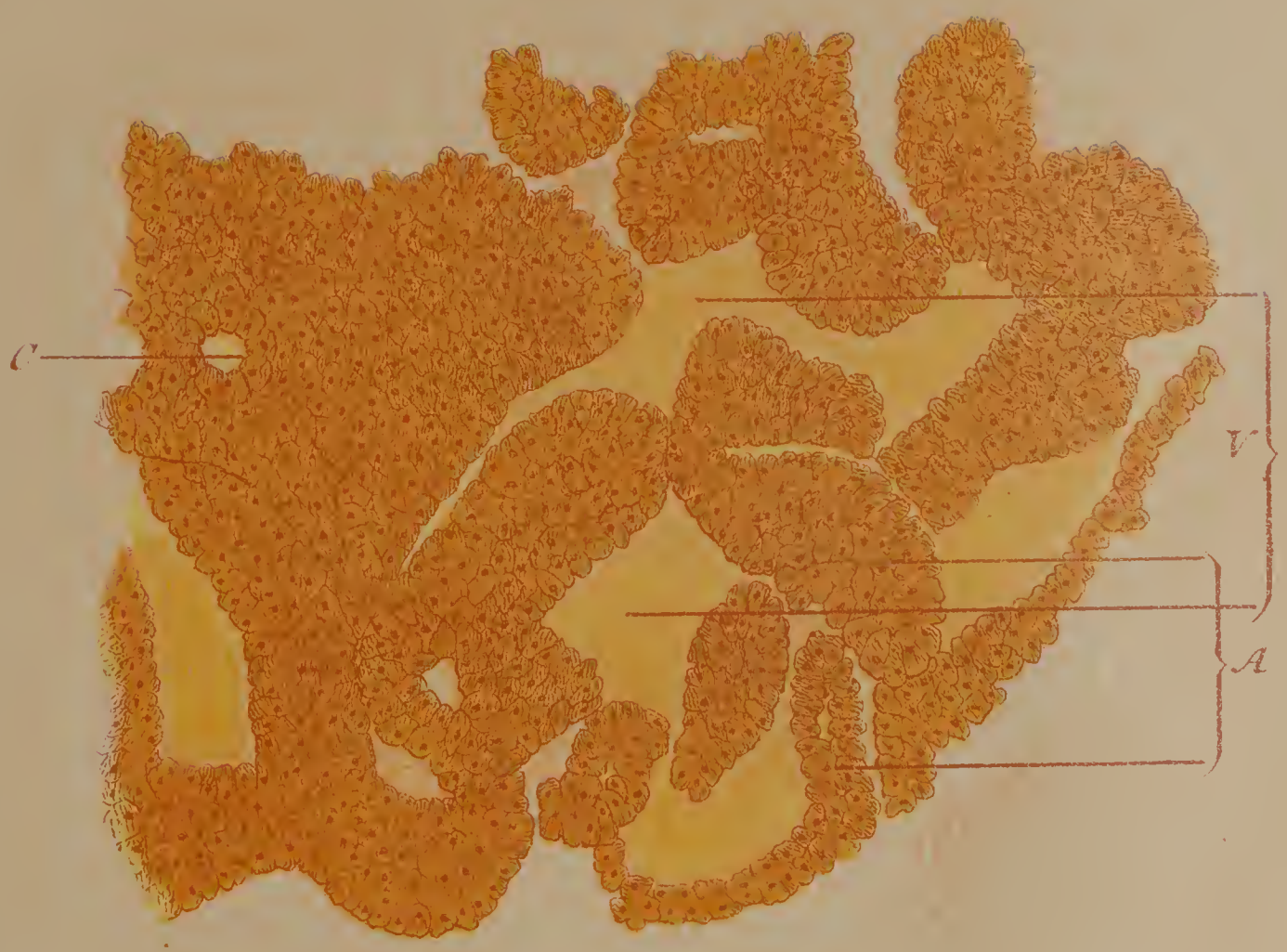
MEXICO.

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

MEXICO.



REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.



REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

MEXICO.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. ENERO 15 DE 1897 NUM. 2.

TRABAJOS ORIGINALES.

¿CUAL ES EL MEJOR TRATAMIENTO EN LOS CASOS DE PARTO EN POSICIÓN OCCIPITO-POSTERIOR?

POR EL DR. MANUEL GUTIÉRREZ.

Sucede con frecuencia, en el ejercicio de la Obstetricia, que para vencer las dificultades anejas á las diversas causas de distocia, el práctico encuentra al lado de principios inmutables y de recursos universalmente aceptados, otros que no tienen más razón de domicilio en el arte que su transmisión sucesiva de maestros á discípulos; sin que se haya emprendido la tarea de investigar si la práctica y un sano criterio les prestan su indispensable apoyo. Perfectamente útiles los primeros, son la mejor arma con que se puede resguardar la salud y vida de madres é hijos: numerosos y muchas veces contradictorios los otros, no tienen otro resultado que sembrar la perplejidad y vacilación en el ánimo del médico, quitándole aquella libertad de resolver y seguridad en obrar, tan necesarias en los casos comprometidos que reclaman su asistencia.

Verdad es que este rutinarismo tiende á desaparecer más y más en nuestra patria, donde la Tocología se enriquece de contínuo, con ideas nuevas y con la ratificación ó rectificación de las ya conocidas, tomando así un carácter verdade-

ramente propio. Pero siendo de gran magnitud la obra emprendida, la depuración no puede aún ser completa, y una buena prueba de ello es la diversidad de opiniones que reina sobre el asunto.

Contra la opinión generalmente aceptada en el extranjero de que las presentaciones longitudinales del feto, cualesquiera que ellas sean, dan lugar á un parto eutócico, entre nosotros sólo se conceptúan como irreprochables á este tenor las de vértice doblado, en posición occípito–anterior.

Dejando á un lado la tarea de pateutizar la razón lógica de esta divergencia en lo que se refiere á los abocamientos faciales y pélvicos, que no son de mi objeto, es indudable que ella reside, para las posiciones occípito–posteriores, en el hecho evidente de que el movimiento de rotación de la cabeza por los solos esfuerzos de la naturaleza, que en otros países es la regla, en México, al menos en las nulíparas, es la excepción.

Quienquiera que haya asistido, alguna vez, al desarrollo de los fenómenos característicos del parto, en el caso que estudio, habrá podido convencerse de que el trabajo es de muy larga duración; el orificio uterino se dilata con suma lentitud: cuando la dilatación ha llegado apenas á unos cuantos centímetros, en cuya situación se mantiene muchas horas, á pesar de las contracciones reforzadas y dolorosas de la matriz, es común que se rompa la bolsa y que escurra en gran cantidad el líquido amniótico, produciendo la retracción del útero, la diminución en la area dilatada del orificio cervical. Tras un período de interregno propio de las circunstancias, vuelven los esfuerzos contráctiles de la matriz; y como entonces tienen por resultado inmediato apoyar directamente la parte abocada contra el orificio, dan lugar á dolores agudísimos, durante los cuales no sólo no avanza el trabajo, sino que, algunas veces, se perturba del todo, por la participación cerebral que el dolor acarrea; y aunque tal fenómeno no se produzca, no se obtiene el coronamiento superior de la cabeza sino á costa de ímprobos trabajos para el partero, y de sufrimientos incalculables para la parturiente.

Alcanzado el término de este primer período del desembarazamiento, y cuando con ansia se desea y espera su pronta conclusión, puede decirse que apenas han comenzado á surgir las dificultades; el período de expulsión se inicia de la manera más perfecta, por la diminución de volumen y la flexión de la cabeza; pero el descenso es incompleto y limitado á la extensión que mide la región posterior del cuello del fe-

to; y ahí termina lo que la naturaleza puede dar de sí, pues el ovoide cefálico, cuya flexión se exagera, no puede girar, y la falta de este movimiento viene á interrumpir la serie de los fenómenos mecánicos que determinan la expulsión fetal.

Si entonces no interviene con prontitud el arte, la inercia uterina, la muerte posible del producto, el agotamiento de la mujer y todos los accidentes debidos á la larga permanencia de la cabeza en la excavación pélvica, imprimen un sello especial á este parto eminentemente difícil y peligroso.

Y no se crea que tan alarmante cuadro se observe sólo de vez en cuando: las posiciones occípito-posteriores son relativamente frecuentes en México; en la Casa de Maternidad, en un corto número de años, se han observado 38 casos para 1,411 en que el parto se verificó en abocamiento de vértice. Ignoro si estas cifras se refieren á la posición de la cabeza en el momento de su expulsión, ó á parturientes en que de antemano se había establecido el diagnóstico de la posición; pues en el primer caso había que añadir el número de multíparas y aún excepcionalmente de nulíparas en que se hubiera efectuado la conversión del dorso hacia adelante.

En mi práctica, desde que he tenido motivo para fijar mi atención sobre el particular, conservo el recuerdo de doce casos repartidos de la manera siguiente:

Dos multíparas y 10 nulíparas 1886, 1.—1887, 1.—1889, 1.—1890, 5.—1891, 3.—1892, 1.

Pero haciendo á un lado esta digresión, que me parece muy oportuna, ¿cómo se terminará el trabajo cuya descripción he procurado bosquejar con los más vivos colores que le distinguen? Está perfectamente probado: que con excepción de los casos, en verdad rarísimos, de mujer multípara, pelvis amplia, niño pequeño ó muerto, y contracciones reforzadas de la matriz, la naturaleza en manera alguna puede vencer el obstáculo. Para suplir esta deficiencia, toca al arte intervenir con todo el poder de su acción. Todos los parteros apoyan esta manera de ver; pero cuando se trata de precisar el modo de llevar á cabo la intervención, se dividen en dos grandes bandos: la gran mayoría (Puzos, Levret, Deleurye, Petit, Astruc, Solayrés, Baudelocque, Herbiniaux, Capuron, Moreau, Nœgelé, Chailly, Cazeaux, Stoltz, Pajot, Grenser, Hyernaux, Chassagny, Villeneuve, Sentex), aconsejan y practican la extracción directa; algunos como Dubois y Danyau aceptan la conversión sólo como excepcional, y sólo Depaul, Blot, Joullin, Bàylly, Tarnier y sus discípulos consideran co-

mo la regla el método de Smellie, que fué el primero en hacer girar el occipital hacia delante.

Al concluir mis estudios médicos, tuve oportunidad de ver al señor Profesor de la Clínica de Obstetricia, Dr. Aniceto Ortega, ejecutar con el forceps recto el movimiento de rotación de la cabeza, con toda ventaja y sin inconveniente alguno. Después, pude observar que los señores Profesores Rodríguez y Capetillo no daban su apoyo á este proceder, sino que se afiliaban decididamente, y con ellos sus discípulos, en el campo de la extracción directa.

Desde que me fué concedida la honra de dirigir, temporal ó definitivamente, el curso obstétrico en la Escuela de Medicina, seguí un camino ecléctico, enseñando á mis discípulos: que uno y otro procedimiento son aceptables; que deberá decidirse por el primero ó el segundo, según que el ovoide fetal sea ó no movible. Mas un estudio atento y una cuidadosa observación, sin hechar por tierra esta norma de conducta, me parecen deber modificarla en el sentido de que, dado un parto en posición occípito--posterior, la regla debe ser convertirla en anterior, y la excepción extraer el feto en occípito--sacra. Tal es la proposición que intento demostrar, y seguramente lo conseguiré si logro probar que el método que recomiendo toma por norma la imitación de lo que la naturaleza hace en los casos normales, y tiene resultados benignos; y que, por oposición, la extracción directa tiende á practicar lo que los esfuerzos naturales vencen sólo en circunstancias tan raras que no deben tenerse en cuenta, y sus consecuencias son de lo más funestas, y comprometen en alto grado la salud y vida de madres y niños.

*
* *

No existe el menor desacuerdo entre los tocologistas cuando á una voz aseguran: que la condición ineludible para que un parto en abocamiento de vértice tenga lugar con todos los caractéres de la eutocia, es: que los diámetros favorables de la cabeza se pongan en relación con los más amplios de la pélvis: lo que no puede efectuarse sin que el móvil, por un movimiento espiral, venga á conjugarlos, primero con los oblícuos de la excavación, y después con el antero--posterior del estrecho inferior. Pues bien, todas estas circunstancias quedan comprendidas y pueden expresarse en la siguiente ley: Es preciso que al fin del trabajo, la parte posterior del cuello del feto se adapte á la parte posterior de la sínfisis púbica; y esto es imposible si, cualquiera que sea la posición del engendro, el occipital no gira y viene á encajarse bajo

del arco del pubis. La naturaleza siempre sábia, se conforma á estas exigencias, y después de haber hecho que las contracciones uterinas trasmitidas en la dirección del eje del estrecho superior, y á través de la columna vertebral del producto, vengan á determinar la flexión de la cabeza, y con ella la substitución de un diámetro favorable el sub-occípito--bregmático, á otro que lo es menos, el sub-occipito-frontal; no puede á pesar de toda su potencia, hacer recorrer á la cabeza todo el camino de la pequeña pelvis, porque para ello sería preciso que el cuello del feto pudiera medir toda la extensión de la pared póstero lateral de la excavación, ó que á la vez que el ovoide cefálico, penetraran en ella los hombros y una parte del dorso del feto. No siendo hacedera ni una ni otra cosa, y quedando convertido el ovoide fetal en un tallo rígido é inflexible, completamente inhábil para progresar en un canal curvo, no le queda otro camino que girar, para que abocándose el diámetro sub-occípito-bregmático con el coxi-púbico, se termine el descenso y se prepare la extensión de la cabeza. Pero ¿hácia donde girará?: de la sínfisis sacro-illiaca al promontorio no hay más distancia que la de un octavo de círculo, mientras que del mismo punto de partida á la sínfisis púbica la hay tres veces mayor. Sin embargo, puede decirse que, en el caso, las dificultades y los obstáculos están en razón inversa de las distancias. No se necesita ni un grande esfuerzo de imaginación, ni conocimientos especiales en mecánica para comprender que el dorso del feto encuentra más obstáculos para adaptar su superficie convexa á la curvatura de la columna vertebral que hacia la pared lateral de la gran pelvis; que mientras el cuello fetal y con él los hombros ruedan perfectamente sobre la línea inominada, no lo podrán efectuar sobre el promontorio, y que, á su vez, el occipital tiene más tropiezos en el camino del sacro que hacia el arco púbico; sucediendo lo contrario con la región frontal.

Siendo esto así, ¿no es lógico admitir que con arreglo á los fueros de la naturaleza, la única intervención racional, en el caso aludido, es la que consiste en imprimir á la cabeza el movimiento rotatorio que poniendo al cuello del feto en relación con la pared anterior de la excavación, única que tiene las dimensiones adecuadas para ello, satisfaga el precepto formal que domina el dinamismo del parto? Tan es así, que si se investiga el por qué de la falta de rotación cefálica, en México, tienen que acudir á la imaginación como causas presuntas la diferencia de dimensiones é inclinación de la pelvis, y como la más probable el aumento de longitud de la

sínfisis púbica, tan común relativamente entre nosotros. Lo creo así, teniendo en cuenta la opinión tan competente de West, quien asegura que cuando la rotación, que, como hemos dicho, es la regla en el extranjero, no se lleva á cabo, ha encontrado la cabeza desdoblada y la coincidencia de esta actitud con el alargamiento de la sínfisis.

*
* *

Si la extracción directa fuese sólo una infracción de las leyes naturales del parto, pero sin dificultades ni peligros, podría el partero, según sus costumbres y aptitudes, elegir este procedimiento ó el que le es opuesto. Pero no es así; y apenas habrá en la Obstetricia una demostración más palpable de que lo que se empieza mal se acaba peor. Haciendo á un lado todos los accidentes de compresión, contusión, inflamación y aún esfacela, debidos al larguísimo tiempo que los tejidos tienen que soportar la presencia de la cabeza, y que aunque no dependen de la operación, la preparan muy mal; no teniendo en cuenta tampoco, lo común que es tomar por anterior una posición posterior, cuando se da una gran importancia al diagnóstico por la sola ausultación, punto sobre el que, yo el primero, vengo llamando desde hace años, la atención de mis discípulos y de algunos compañeros; la extracción directa es, salvo rarísimas excepciones, una operación difícil, penosa y llena de accidentes para la madre y para el hijo.

La dificultad que el partero encuentra para encajar y extraer la cabeza, y los inauditos esfuerzos necesarios para llevarlo á cabo, son de tal magnitud y exigen tanto tiempo, que no puede tener una idea de ello quien no lo haya practicado, y que en ausencia de cualquiera otra causa de distocia por aumento de la resistencia, ella basta para comprender que se trata de una posición posterior de vértice. Así sucedió en una joven nulípara domiciliada en la calle del Puente de Jesús María, número 1½, para cuya asistencia fuí llamado en consulta con el señor Profesor Rodríguez y el Sr. Dr. Francisco Gutiérrez, y que había antes examinado el señor Profesor Noriega, y en la cual, después de un trabajo prolongadísimo y de tracciones sostenidas con el forceps por espacio de dos horas, no lográndose la terminación del parto, se vacilaba, con toda prudencia, sobre la espectación por algún tiempo, en el que la paciente, que no consintió en cloroformarse, se rehiciera de su agotamiento, ó terminar la operación tocúrgica comenzada. Optando por lo segundo, y

estando de refresco, tocóme mi turno, y desde el principio de los esfuerzos que tuve que desplegar, y que duraron una hora más, pude aseverar que la resistencia era la que se encuentra en los casos de posición posterior.

No fueron más felices á este respecto las demás parturientes que he observado; y con excepción de una multípara (la esposa del Dr. Y., y de una nulípara, la Sra. M., (Tornito de Regina, núm. 5) en que la extracción no presentó dificultad especial, en todas las demás, y muy particularmente en las Sras. D. (5 de Mayo 22), de P. (Puente de San Francisco 4), de G. (segunda Aduana Vieja 7), en la cual había, además, una estrechez pélvica en el diámetro antero--posterior del estrecho superior, y de C. (Medinas, 22), los obstáculos, y en proporción los esfuerzos, han sido muy grandes y prolongados por bastante tiempo; á pesar de que en dos de las parturientes, las Sras. P. y C., tuve oportunidad de emplear, asistido de los Sres. Dr. Agustín Reyes y Profesor Demetrio Mejía, el forceps de Tarnier, que aunque no indispensable en el arsenal obstétrico, ni creo tenga todas las ventajas que se le señalan, no cabe duda que alivia mucho la gran fuerza que á veces hay que desplegar, y presta mucho mejor apoyo que el clásico á las manos del partero.

Una marca sensible, y por muchos días indeleble de la potencia muscular desarrollada, se manifiesta por los dolores que invadiendo las manos, antebrazos, brazos y tronco del operador, le hacen elevarse á la suposición del estado deplorable en que ella habrá dejado á la madre, y muchas veces, al feto. Pero, cuando se tuvo la buena suerte de desembarazar á la mujer; ¿puede decirse que todo está vencido?: hay victorias, señores, que tienen todo el aspecto de una derrota, y esta es una de ellas. Comenzando por lo que se tiene á la vista, ¡qué destrozos en el perineo que, hágase lo que se hiciere, se desgarra al segundo y aun al tercer grado, con todos los inconvenientes de caída de la matriz y de la vagina, penetración á ella de las materias excrementicias, etc., etc! Es cierto que la Cirujía más elemental permite, generalmente, al médico, remediar en el acto estos accidentes y llenar este primer requisito de la antisépsia, suprimiendo toda solución de continuidad por medio de la perineorrafia y de la colporrafia; pero ni es indiferente tener ó no que practicar estas operaciones, ni todas las parturientes las permiten, y aunque así fuese, no siempre surten, porque á veces es tal la contusión de los tejidos que las suturas fracasan, como lo he observado en la Sra D., ya citada, y en cuyas circunstancias creo preferible

y de mejores resultados para el método antiséptico dejar sin afrontamiento las partes lesionadas. Para ser justo, diré que en la generalidad de las pacientes he obtenido la reunión comunmente y por primera intención. (Sra. del Dr. V., de C., de A).

Un examen atento por el tacto, ó por medio del espejo, pone á descubierto lo que á la simple vista no se descubre en el campo operatorio: desgarraduras, y no superficiales, de la vagina y del cuello: sirva como tipo la Sra. del Dr. P., nulipara, á quien después de un trabajo de dos días, por una posición occipito-íliaca izquierda posterior, en que la cabeza no giró, practiqué el día 28 de Agosto de 1890, la extracción directa, y tras tal expediente, largo y penoso, y además de la desgarradura perineal, que sólo en parte se reparó por la intervención adecuada é inmediata, sobrevinieron lesiones del cuello y de la vagina, las últimas profundas, que sólo con cuidados minuciosos de antisépsia, mantenidos por espacio de más de treinta días, pudieron remediarse.

Para que nada falte, la sobra de molestias que las cucharas del forceps ejercen, por la dirección que debe imprimírseles, sobre el fondo de saco vaginal anterior, no deja de producir la esfacela de este territorio orgánico, y á la caída de la escara, la comunicación de la vejiga y de la vagina, por medio de rebelde tístula. Hace un momento hablaba de una pobre joven que valientemente resistió la tortura de tres horas de aplicación de forceps; pues bien, tras algunos fenómenos que hicieron su puerperio difícil, una tístula vesico-vaginal fué la corona de la obra, y se necesitó practicar, tres veces, la operación necesaria para obturarla. En alguna de las sesiones, tuve el gusto de acompañar al operador, Profesor Mejía, y á los Dres. Martínez del Villar y Altamira, que conmigo, eran los ayudantes.

¿Se necesitará continuar la lista de las lesiones á que puede dar origen la intervención que combato? me parece inútil; pero para que se vea hasta donde alcanza la justicia que me asiste, diré que ya comenzado este mal forjado trabajo, el día 2 del corriente, una de mis clientes, la Sra. V. (Puente Quebrado, núm. 7), tuvo su tercer parto en posición 3ª de vértice: á pesar de la multiparidad, la cabeza no giró, y el feto, del sexo femenino, y pequeño, salió con grandes dificultades, pero sin intervención, y al desprenderse el occipital por la comisura posterior de la vulva, desgarró la cicatriz que una aplicación de forceps, hecha por otras manos en el primer alumbramiento de la señora, había dejado como huella

de su paso. ¿Se extrañará, después de esto, que en las posiciones occipito sacras, el arte lo haga tan mal, cuando la misma naturaleza no lo hace bien?

Si la madre no sale bien librada en el desembarazamiento, el feto, aunque en menor escala, tiene que reportar tristes consecuencias. Para ser expulsado fuera de las vías genitales, es indispensable que se exagere la flexión de la cabeza, lo que veremos después que no es inocente, y que ella sea el centro de un tan extremo rigor de potencia instrumental, que ni ella ni los órganos que le están contíguos quedan indemnes. La misma Sra. del Dr. P., tantas veces citada, nos suministra la ocasión de ver hasta donde puede llegar el alcance nocivo de una intervención; su niño, que nació vivo, tenía en el cuello una pequeña desgarradura, que á pesar de los cuidados que el Señor profesor Hurtado le prodigara, se hizo diftérica y determinó la muerte.

A veces no se tiene que lamentar nada con respecto al feto; pero es que éste ha sucumbido antes de la intervención. La mayoría de los que he tenido la ocasión de extraer, han nacido vivos.

No creo, señores, tener que enunciar la consecuencia que va impresa en todo lo dicho: los resultados de la extracción directa todo son, menos halagadores. ¡Cuántas veces no fueron el pretexto para la septicemia puerperal que produjo la muerte!

Pero los partidarios de tal proceder, increpan al contrario con este argumento: la rotación de la cabeza es peligrosa para el niño, porque verificándose sin que la efectúe el tronco, tiene por resultado la dislocación de la articulación atloido--axoidea.

Estas objeciones no tienen razón de ser. En primer lugar, no está demostrado que el dorso permanezca fijo cuando la cabeza gira; y no es esto lo que la naturaleza hace sino excepcionalmente; en segundo lugar, todo se reduciría á la necesidad de que por maniobras externas, se ayude el movimiento que por dentro se imprime al polo cefálico. Pero, lo que es más decisivo, las experiencias de Tarnier practicadas en 1861 y 1872, repetidas por Ribemont Dessaignes para su tesis inaugural, y confirmadas en 1890 por Madame Henry, partera en jefe de la Maternidad de París, establecen claramente: que se puede torcer la cabeza en la extensión de un semicirculo sin accidente alguno; porque el movimiento pasa, no en la articulación atloído--axoidea, sino en las vértebras cervicales y primeras dorsales; y que á la autopsia, no se encuentra la

menor huella de compresión de la médula. Pero Tarnier ha ido más lejos aún, y por decirlo así, ha vuelto el argumento á los partidarios de la extracción directa. Reemplazando en un feto la médula por una columna líquida, y colocando al exterior un tubo, para que cualquiera compresión se revelara por el reflujo del líquido, observó: que la rotación de la cabeza dejaba al líquido en su puesto, mientras que la flexión del mismo polo le hacía en el acto refluir al tubo, es decir: que el procedimiento clásico es peligroso, é indemne el que defiendo.

Pero se dirá: si el niño sale ileso de esta maniobra ¿acaso ella no es tan difícil y peligrosa para la madre como su rival? Aunque no sé que se haya hecho semejante objeción, me apresuro á decir: que es de común acuerdo la facilidad de la rotación; que al menos por lo que hace á la palanca y al forceps recto, me consta dicha facilidad; y que, por fin, nada tiene de sorprendente y sí de natural, el que la naturaleza secunde los esfuerzos que la ayudan, imitándola cuando sus recursos no alcanzan el debido fin; lo que responde, á la vez de su inocuidad.

*
* *

Terminada la tarea que me impuse, de llevar á vuestro ánimo la convicción que abrigo, y los fundamentos, á mi ver irreprochables que la apoyan, me permitiréis, pase muy ligeramente sobre esta otra cuestión: ¿de qué manera ha de procurarse rodar la cabeza? Pluma mejor cortada que la mía os dará sin duda cuenta de todo lo que en semejante caso es hacedero: esta razón y la premura del tiempo apoyan mi brevedad. Evidentemente, en el caso, como en todos los que domina la Tocología, evitar la distocia será mucho mejor que combatirla: de ahí la necesidad, una vez diagnosticada una posición posterior, de poner todos los medios para su conversión en anterior. En la excelente tesis de mi condiscípulo el Dr. Rosendo Gutiérrez, se aconseja con tal motivo la práctica de la versión por maniobras externas: esta intervención es de ordinario fácil; pero, á decir verdad, el parto agripino en una nulipara es tan accidentado, que equivale á reemplazar una causa de distocia por otra.

El Sr. Dr. Carbajal viene aconsejando desde hace tiempo, rodar la cabeza por manipulaciónes, que tienen por teatro la vía rectal. Confieso ingenuamente que desconozco el proceder y sus resultados, y que sólo en una de mis clientes, la Sra. de V., el Dr. Chávarri intentó la maniobra sin éxito,

aunque, como lo hace notar su autor, fué hecha durante el parto.

El Dr. Sentex aconseja poner á la mujer en postura inglesa y por un procedimiento análogo al de Braxton Hicks, llevar dorso y cabeza hacia adelante.

El Dr. Tarnier encuentra que es muy difícil la operación de Sentex, (que es de intentarse aún, y tendrá mejor éxito al principio del trabajo, y la reemplaza en este último caso por presiones hechas con el dedo llevado tras de la oreja.

Por fin, West, consecuente con sus observaciones, recomienda doblar la cabeza apoyando los dedos sobre la frente.

Estas manipulaciones son tan sencillas é inocentes, y la de de West ha bastado tan bién para vencer la dificultad que deben siempre intentarse. Vienen, después, medios que á mi juicio llenan los mejores requisitos en el caso, á saber el forceps recto y la palanca, que sin riesgo alguno para la madre ni el feto, efectúan seguramente la conversión que se desea, y el último instrumento ha decidido la feliz terminación del parto en una de mis observaciones, la de la Sra. P. efectuándose la conversión, que por razones especiales tuvo que practicar mi buen amigo el Sr. Prfesor Zarraga, en un momento. Corren impresas unas, y existen inéditas otras observaciones del mismo señor y el resultado ha sido siempre feliz.

Más como el forceps recto y la palanca, sin razón alguna sea dicho de paso, han caído en descrédito, los parteros se han acogido á la doble aplicación de forceps. No tengo inconveniente en confesar que soy rigorista en materia de aplicación de forceps, y que no acepto como irreprochable sino las tracciones hechas en la dirección del eje, ó que se le aproximan, y conceptúo como peligrosas las demás. Preferiría en tal caso el procedimiento de Loviot, que como se sabe consiste en aplicar el forceps, no en el diámetro vacio, sino en el lleno.

Por fin, Baylly aconseja para imitar, dice, á la naturaleza, no efectuar la rotación sino hasta que el vértice haya llegado al estrecho inferior. En primer lugar, la cabeza no puede llegar hasta ahí en los casos normales, porque se lo impide la pequeña longitud del cuello del feto: en segundo lugar, esto equivaldría á hacer la extracción directa en su parte más penosa, el descenso de la cabeza, y girarla cuando ya no hay casi obstáculos que vencer.

De lo expuesto en este imperfecto trabajo creo poder deducir las conclusiones siguientes:

1ª Los abocamientos dorso posteriores de vértice no son raros en México.

2ª En ellos, y muy particularmente en las nulíparas, el parto es largo, difícil y peligroso.

3ª La rotación de la cabeza generalmente no se efectua, lo que tal vez se debe á la diferencia de dimensiones, inclinación de la pelvis y longitud de la sínfisis púbica.

4ª Con arreglo al mecanismo del parto, y á las consecuencias de él, cuando la cabeza no gira, la regla ha de ser efectuar el movimiento de rotación, y la excepción hacer la extracción directa.

5ª Una vez diagnosticada la posición posterior durante el embarazo, debe hacerse todo lo posible por obtener la conversión en anterior.

6ª Declarado el trabajo, inténtense aún las maniobras efectuadas durante el embarazo.

7ª La rotación debe hacerse desde que la cabeza se detiene en su movimiento de descenso.

8ª Son preferibles á este respecto el forceps recto y la palanca al forceps clásico.

9ª Caso de acudir á éste; prefiérase el procedimiento de Lovit.

CAUSAS MAS FRECUENTES DE LASORDO-MUDEZ EN MEXICO

Y RESULTADOS DE LA ENSEÑANZA DEL LENGUAJE ARTICULADO EN LA ESCUELA N. DE SORDO-MUDOS.

Trabajo presentado en el 2º Congreso Médico Pan-Americano

por El Dr. F. Vázquez Gómez.

Las enfermedades del aparato auditivo, que se desarrollan en los primeros años de la vida, presentan especial interés, no sólo porque pueden ocasionar la muerte, sino porque en algunos casos determinan la pérdida de la función auditiva. Y si en el primer supuesto la sociedad pierde un miembro cuya utilidad no puede calcularse, en el segundo, éste no falta, está allí, pero en tales condiciones, que casi siempre constituye una pesada carga para quien tiene el derecho de utilizar su actividad individual.

Prolongar la vida y conservar siempre útil y potente al individuo de la especie humana, es la misión más noble de la ciencia médica; pero para llegar á la meta de aspiraciones tan grandes, es indispensable conocer las causas de las enfermedades mortíferas y de las que, sin cortar la vida, inutilizan al hombre de varios modos.

Estudiar las causas que en México producen más á menudo la sordera en los niños, y como consecuencia necesaria la mudez, es el objeto de este trabajo que, siendo el primero en su género en México, y formado con datos deficientes, no puede absolutamente aspirar á la perfección. Para formarlo, he tenido que ocurrir al Instituto Nacional de Sordo-mudos, en donde hasta hoy no se toman los antecedentes de los educandos por médicos competentes, y es defectuoso é incompleto el interrogatorio á que se sujeta á los deudos. Esta es la razón por qué me han faltado muchos é interesantes datos que me hubieran sido de utilidad notoria, para resolver algunas cuestiones importantes de etiología.

De el análisis de treinta y seis observaciones, resulta, que el cuarenta por ciento de los sordo-mudos han adquirido la sordera después del nacimiento, en los dos primeros años de su existencia, y la han motivado padecimientos auriculares, contra la mayoría de los cuales la ciencia posee poderosos recursos terapéuticos.

Esta proporción de *sorderas adquiridas* la considero inferior á la realidad, por dos razones principales: la primera, por que en algunas de las sorderas congénitas no he encontrado la confirmación evidente de que el niño haya nacido sordo, sino que antes bien, parece haber indicios vagos de lo contrario, y la segunda, por el hecho muy significativo de encontrar en la parte del oído accesible á la exploración, y en un 66.6 p% de los casos observados, las mismas lesiones que estamos habituados á ver en los que se han vuelto sordos después de haber oído perfectamente. En efecto, las otitis medias crónicas bajo diversas formas, las anomalías de tensión de la membrana del tímpano que las acompaña tan á menudo, las obstrucciones de las trompas, las esclerosis de la caja y algunas otras, no escasean, por decirlo así, en las observaciones que presento.

De los catorce casos en que considero adquirida la sordera, en algunos es muy fácil apreciar la causa; en otros, no se observa la misma claridad, pero en la mayor parte de ellos encontramos alguna de las enfermedades que producen la dureza del oído ó la sordera completa en individuos adultos.

Las enfermedades que en la primera ó en la segunda infancia producen la sordo-mudez, no se presentan siempre con los mismos caracteres ni tienen á primera vista igual importancia. Unas veces el padecimiento nace de la desviación del proceso fisiológico que determina la reabsorción de la substancia gelatiniforme de la caja del tímpano; otras, y es lo más

común, se trata de una afección intercurrente que se presenta, ya con signos evidentes que no permiten desconocerla, como la otitis supurativa en las fiebres eruptivas, ó bien los síntomas son tan vagos que es necesario apreciarlos cuidadosamente, como en la meningitis y el tifo. Por último, en otros casos, la enfermedad radica en el oído y se revela por síntomas característicos. Las afecciones dependientes del primer grupo, pasan generalmente desapercibidas, y es muy probable que muchas sorderas congénitas no tengan otro origen. Las del segundo, con sus dos variantes, no son conocidas del aurista, sino cuando se prolongan demasiado, cuando ya el niño está sordo, y sobre todo, cuando se han agotado, sin éxito, recursos terapéuticos casi siempre inadecuados. Son principalmente las afecciones del último grupo las que son tratadas, desde un principio, por un especialista en la materia.

¡Cuántas veces á pesar de dolorosas y tristes enseñanzas, el médico dice que es necesario dejar correr una otorrea, que destruyendo los delicados órganos del aparato de transmisión y afectando los no menos delicados del aparato de recepción, viene á terminar en una sordera sin remedio! Esta creencia común entre muchos médicos no especialistas, proviene de una falta de observación. Confunden la salida con la formación del pus. Si este se forma es mejor que salga, y en esto no se hace otra cosa que aplicar un principio general en cirujía, la perfecta canalización de los focos supurantes; pero esto no quiere decir que los esfuerzos del médico no deben dirigirse contra el trabajo supurativo y evitar la formación del pus, pues que proceder de otro modo sería tanto como renunciar al beneficio que nos ha traído la rigurosa aplicación, en otología, de la antisepsia y de la asepsia.

Debemos tener presente que en estos casos no se limitan las consecuencias á unos cuantos días más de sufrimientos, sino que van hasta la pérdida de la audición; y si se trata de un niño, éste se volverá un sordo-mudo; si de un joven ó un adulto, tendrá que suspender el aprendizaje de algo que lo haría un hombre útil ó se retirará de la sociedad, cuyo trato hace menos pesada y triste la vida del hombre.

Las causas que más comunmente han determinado la sordera adquirida, son, según mis observaciones, la otitis media supurada crónica, la meningitis cerebral, las convulsiones de los niños, la escarlatina, el sarampión, las viruelas, la tos ferina, el tifo y los traumatismos cefálicos, tal vez por medio de lesiones laberínticas.

La sordo-mudez se observa con más frecuencia en el hombre que en la mujer; yo encuentro que el sexo femenino es afectado en la proporción de 25 p%, ya sea que se trate de la sordera adquirida ó congénita.

La herencia es una causa señalada en la sordera congénita. Es indudable que influye también sobre la aptitud de volverse sordo, no heredando la sordera propiamente dicha, sino la predisposición á contraer las afecciones que engendran aquella.

En mis observaciones no figura la herencia directa; en una sola puede afirmarse que la herencia se ha ejercido indirectamente y en algunos se trata de la multiplicidad de sordos en una misma familia.

La consanguinidad de los padres figura en un solo caso; pero en mi práctica particular he tenido conocimiento de un caso notable. Se trata de un abogado distinguido, quien, casado con la hija de uno de sus hermanos, es decir, con una sobrina carnal, ha tenido la pena de contar, entre sus hijos, á tres *sordo-mudos*.

La sífilis figura como probable en la observación núm. 2; el padre del niño era sifilítico, pero este fué atacado á los seis meses de edad de meningitis cerebral.

En la observación núm. 34, la sífilis hereditaria parece ser también la causa principal, pues que siendo sifilítico el padre, engendró en diferentes mujeres cuatro niños sordo-mudos, y una niña ciega y sordo-muda, y una *idiota*. Es evidente que en esta observación fué el padre el portador del germen de la fatalidad.

La epilepsía del padre, en dos observaciones, asociada en una de ellas á la histeria de la madre, figura también como causa de la sordo-mudez.

El alcoholismo crónico del padre lo encontramos señalado en una de las observaciones; tal vez, como el epiléptico, el alcohólico transmite al hijo la degeneración bajo una forma distinta á la que él presenta.

Del análisis de las observaciones que acompañan este trabajo, resulta un hecho curioso y digno de señalar, y es el siguiente:

En los casos en que figura como causa probable de la sordo-mudez algún estado patológico de los padres, se nota que cinco veces en siete, es el padre quien ha hecho sentir más su influencia morbosa; porque aun en los dos casos en que la madre interviene por su estado enfermiso, no está sola; en una observación, ella es histérica, pero el padre es epilép-

tico, mientras que en la otra no se menciona de la madre mas que el hecho de haber tenido cinco abortos. No sería remoto que aquí, por intermedio de la sífilis, que en los matrimonios casi siempre es de origen masculino, la madre haya influído de algún modo en la génesis de la afección cerebral convulsiva de que murieron dos niños y que ocasionó la sordo–mudez de un tercero.

Por último, de los diferentes Estados de la Federacin, ó no todos han proporcionado igual contingente.

El Distrito Federal nos da un 25 p% de los casos observados, y aunque puede explicarse en parte su preponderancia por el mayor número de habitantes, y porque los que aquí nacen son más fácilmente llevados á la Escuela respectiva, creemos que sus condiciones muy particulares de altitud y clíma, pueden desempeñar algún papel en la génesis de los padecimientos ariculares.

Vienen después en orden de frecuencia decreciente los Estados de Michoacán, en sus distritos del Nord–este, el de Hidalgo, el de México y, por último, el de Puebla. Los que nos han suministrado el menor número de observaciones, son los Estados de Campeche, Jalisco, Coahuila, Tamaulipas, Querétaro, Morelos y Veracruz. Se ve, pues, que los lugares que están á una gran altura sobre el nivel del mar, nos han dado un contingente mayor, y muchísimo menor, los que limitan nuestras costas y fronteras.

¿Por qué esta diferencia tan notable?

Por una parte, encontramos la dificultad en los medios de comunicación con la capital de la República, lo que hace que no sean traídos á la Escuela Nacional los sordo–mudos de los Estados fronterizos; y por otra, tenemos las condiciones del clima y lo que se refiere á las condiciones sociales de cada localidad.

Los lugares altos son generalmente los más fríos, y en estos climas son más comunes y serias las inflamaciones de las mucosas, sean ó no de naturaleza catarral.

Bircher ha dicho que la sordera congénita ó endémica, como él la llama, se observa al mismo tiempo que el bocio y el cretinismo en ciertas localidades, y que sería debida á la acción de un micro--organismo, producido desde la vida intrauterina lesiones de los centros nerviosos de la audición y del lenguaje.

Por ahora, las observaciones que analizamos, nos enseñan que en las localidades en que el bocio es endémico, no es muy común la sordo--mudez.

Habiendo notado que ciertos estados constitucionales como el alcoholismo crónico y la sífilis, contribuyen al desarrollo de la sordera congénita, creemos que no carecería de interés hacer un estudio comparativo desde el punto de vista de la influencia que pudieran tener ciertas degeneraciones orgánicas ocasionadas por los vicios, la miseria y los hábitos de los individuos. El hombre de nuestras costas y fronteras no lleva la misma vida que el que habita en los Estados del centro; y no sería enteramente fuera de propósito suponer, que las diferencias que antes señalamos, se deban también, en parte, á la acción de un medio social que difiere en cada localidad.

Examinando cuidadosamente en los sordo--mudos el estado de la naríz, de la faringe y del aparato auditivo, observamos lo siguiente:

En 72, 2 p% encontramos alguna afección nasal, desde el simple catarro crónico hasta la rinitis atrófica, y desde una ligera desviación del tabique hasta la existencia de crestas de regulares dimensiones.

En 80 p % notamos la faringitis crónica simple, granulosa, atrófica, la rinofaringitis purulenta y la hipertrofia de las amígdalas.

En 66, 6 p % hemos hecho constar diferentes estados patológicos del oído: ya sea mal formaciones del conducto auditivo externo, otitis medias crónicas de diversas formas y obstrucción de las trompas.

Y bien ¿el estado patológico de la nariz, faringe y, sobre todo, de la caja, es anterior ó posterior á la sordera? ¿Esta se ha desarrollado independientemente de aquellos estados ó existe alguna relación de causa ó efecto? ¿Son, acaso, lesiones que se observan con igual frecuencia en los individuos de la especie humana? Indudablemente que no.

Yo no diré que todos los sordo-mudos en quienes se observan estas lesiones han adquirido la sordera; pero sí creo, que estas alteraciones del oído contribuyen á transformar una sordera leve y temporal en otra completa y permanente, debido en parte á la falta de una intervención oportuna.

Por lo que toca al estado funcional del oído, debo decir que he encontrado veinte y seis completamente sordos y diez semisordos. De estos, algunos oyen los sonidos y otros parecen oír exclusivamente los ruidos. Hay un niño que oye y distingue perfectamente las palabras disílabas, que repite, lo mismo que la diversa tonalidad de un sonido de cierta intensidad. Este niño padece una otorrea crónica, y no sería un

absurdo suponer que al curar de su afección, habrá aumentado su poder auditivo.

*
* *

La utilización de los sentidos de la vista y del tacto en la educación de los sordo-mudos, ha venido á cambiar completamente el porvenir de tan desgraciados seres, permitiendo la implantación del método de la enseñanza oral. Con su auxilio, se le enseña al sordo-mudo á leer en los labios de la persona que le dirige la palabra y á pronunciar las frases necesarias á la conversación; disminuye en mucho la desgracia de ser sordo, porque el individuo entiende lo que se le dice, y desaparece la mudez, desde el momento en que se le enseña á hablar, y á comprender y utilizar el lenguaje escrito.

Mucho es lo que se consigue por este método, el mejor en su género; pero por brillante que nos parezcan los resultados en relación con los métodos antiguos, nunca llega á educarse la inteligencia del sordo-mudo, como la de aquel que no presenta ese estigma de degeneración.

No entro en detalles respecto al mecanismo del método, porque, además de ser éste perfectamente conocido, no se prestan á ello las condiciones de este trabajo. Lo que sí creo que es indispensable asentar, es que este nuevo método debe vulgarizarse bajo una forma sencilla y al alcance intelectual de las familias, con el fin de que el sordo-mudo comience su aprendizaje desde muy temprana edad bajo la cariñosa dirección de sus padres.

En la Escuela N. de sordo-mudos hace algunos años que se ha emprendido tan difícil tarea; y debido á los esfuerzos, dedicación y empeño de inteligentes profesores, se han comenzado ya á recoger los frutos de ese género de enseñanza.

Según los cuadros estadísticos que acompaño, se han obtenido hasta hoy los siguientes resultados en 35 educandos:

No hablan absolutamente.....	6
Hablan, entienden y escriben monosílabos.....	14
Hablan, entienden y escriben disílabos y polisílabos.....	15

En este último grupo están en menor número los que hablan y entienden palabras formadas de varias sílabas. Por este medio, se les inicia en el conocimiento de las ideas abs-

tractas y se nota en ellos los benéficos resultados de esta clase de gimnasia intelectual.

La niña á que se refiere la observación número 36 no es educanda de la Escuela N. de sordo-mudos y, por lo mismo, no se le ha iniciado en la enseñanza oral.

Creemos, pues, que el método de la enseñanza oral, primero llevada á la práctica por el español Pedro Ponce, á mediados del siglo XVI, descrito admirablemente por su compatriota Ramírez Carrión en 1629, bajo el título de "Maravillas de la Naturaleza" y propagado con tanto celo por el abate Jarra, de Italia, á quien se han debido en estos últimos años los resultados más halagadores y brillantes, debe constituir en adelante el único medio de restituir útiles á la sociedad y á la Patria, aquellos de sus miembros de que los había privado la desgracia.

CRONICA DE LA SECCION DE OFTALMOLOGIA
EN EL
2º CONGRESO PAN--AMERICANO.

16 DE NOVIEMBRE.--- SESION DE LA MAÑANA.

Presidencia del Dr. José Ramos, de México.

El Sr. Dr. J. Ramos. Inauguró las sesiones con elegante discurso, manifestando sus esperanzas de que la sección de oftalmología no sería la última, por sus trabajos, en el Segundo Congreso Médico Pan--Americano, y sí una de las más importantes, dados los vastos conocimientos de los respetables oculistas extranjeros que tuvieron á bien honrar nuestro país, inscribiéndose á la reunión del Congreso que debería verificarse en nuestra capital. Terminó con las siguientes frases: «la medicina nacional y la internacional americana recibirán enérgico impulso y darán un gran paso al progreso.»

1º—Leyó en seguida el **Dr. Juan Santos Fernández**, de la Habana, una interesante memoria titulada: «Consideraciones acerca de algunas osteoperiostitis orbitarias.» Analiza 28 casos de esta enfermedad, únicos que se han presentado en 30,000 enfermedades oculares; de lo cual concluye que estas osteoperiostitis son menos frecuentes de lo que la señalan los autores europeos.

Las causas que ha encontrado, son: linfatismo, sífilis é inflamaciones, y supuraciones de los senos vecinos. Se presenta con mayor frecuencia en la clase menesterosa.

Cree que la curación completa de estas osteoperiostitis solamente debe esperarse después de la completa eliminación de los secuestros; excepto en los sifilíticos en los cuales el tratamiento específico puede dar éxitos sorprendentes.

Aconseja, como tratamiento, la intervención quirúrgica; pero en las

personas pusilánimes y en aquellos casos en que se hayan producido aberturas fistulosas, propone los tallos de *laminaria digitata* para ampliar dichas aberturas.

El **Dr. Ramos**, felicita calurosamente al **Dr. Santos Fernández.**

El **Dr Chávez,** de México, está de acuerdo con la etiología que señala el **Dr. Santos Fernández** á las osteoporiostitis orbitarias, y cree digno de hacerse notar la frecuencia de la sífilis como productora de la afección y como importante para el pronóstico y tratamiento. Cita un caso de osteoperiostitis orbitaria consecutiva á la supuración del seno esfenoidal. Entre las complicaciones, señala el flegmón retro--ocular, lue generalmente sigue una marcha crónica y provocando la exofqalmia produce algunas veces, por el estiramiento del nervio óptico, ta atrofia papilar.

Dr. Montaño, de México, cree con el **Dr. Santos Fernández,** que la osteoperiostitis es rara, pues ha observado poquísimos casos en más de 3,000 enfermos de la Clínica Oftalmológica de esta capital.

Dr. Ramos. Ratifica lo dicho por los anteriores miembros, respecto de la frecuencia de la enfermedad. Ciertamente la sífilis es una de las causas más importantes en la etiología; pero cree que, aun cuando ella es la causa de la osteoperiostitis orbitaria, debe recurrirse al tratamiento quirúrgico, pues ha visto en algunos casos, de los que relata uno, en los cuales fracasó la medicación específica.

2º—El **Dr. Bryant,** de Texas, leyó en seguida su memoria titulada: «Tratamiento de las quemaduras de la conjuntiva.» Para la intervención las divide en pequeñas y extensas, y recomienda para las primeras, cuando han producido el simblefaron, dividir la cicatriz blé-faro conjuntival y practicar la sutura de los labios de la herida conjuntival. Cuando la quemadura ha sido extensa, se debe, á todo trance, evitar la adherencia cicatricial de los párpados al globo del ojo, y para conseguir ese objeto, hay que procurar la cicatrización aislada de las superficies cruentas, por medio de la trasplantación dermo--epidérmica para los párpados y el ingerto animal para la conjuntiva.

El **Dr. Santos Fernández** dice, que su práctica le enseña que las quemaduras conjuntivales más extensas son constantemente producidas por la acción de la cal viva. Es partidario del método aconsejado en el trabajo del **Dr. Bryant**; pero que él lo pone en práctica solamente cuando, por los medios adecuados, ha producido la cesación de los fenómenos flegmásicos producidos por la quemadura.

El Dr. Redmonde, de Filadelfia, hace resaltar la desesperadora tendencia que tienen las quemaduras conjuntivales, á producir simblefarones. En un caso de quemadura causada por la explosión de la pólvora y que había ocasionado la anquílosis bulbo-palpebral, por medio de una cicatriz muy extensa, dividió esa cicatriz y con una plaquita mandada construir para el objeto y que dejó en su lugar por 12 días, no obstante acarrear accidentes inflamatorios, obtuvo la cicatrización aislada de conjuntiva y párpados, y la movilización del globo ocular.

El Dr. Uribe y Troncoso, de México, recomienda, para las quemaduras poco extensas, el deslizamiento conjuntival.

En seguida se puso á discusión la cuestión siguiente, cuya importancia hace resaltar el Dr. Ramos: "causas de la hernia del iris, después de la operación de la catarata, su profilaxia y su tratamiento."

Dr. Santos Fernández, de la Habana. Estamos casi en completa ignoran-

cia en lo que se refiere á causas de la hernia del iris, post operatoria; pues suele encontrarse aún en enfermos tranquilos, la tensión de cuyo ojo es normal y en quienes se han tomado las precauciones más minuciosas. Creo que las incisiones periféricas de la cornea, favorecen la producción de la hernia; pues á tener esa creencia me autoriza el hecho de que en mis operados no se presenta ese accidente, debido á que llevo la herida corneal muy lejos de la periferia; ciertamente con esa práctica, debo confesarlo, tengo que lamentar frecuentes sinequias anteriores.

Dr. E. Montaño, de México. Cree que á las repetidas presiones hechas al globo del ojo, con el objeto de expulsar el cristalino opaco, deben incrimirse de producir la hernia. Aconseja la presión única, suave y contínua, para expulsar la lente cristaliniana; pues de ese modo no se ocasionan los bruscos cambios de la tensión intraocular, que favorecen la salida del iris.

Dr. Joaquin Vértiz, de México. Es partidario de las ideas emitidas por el Dr. Santos Fernández; pues la práctica de los Dres. J. M. Vértiz, padre suyo, y R. Vértiz, su hermano, le enseña que haciendo la incisión corneal lejos de la periferia, se tienen que lamentar menos casos de hernia del iris. Además, esos señores empleaban la presión suave y contínua que el Dr. Montaño aconseja, para la expulsión de la catarata é instilaban después unas cuantas gotas de eserina.

Dr. Galindo, de Tulancingo. El emplea el colgajo mediano y en cerca de veinte operaciones sólo una vez ha tenido hernia del iris.

Dr. Chávez, de México. Para prevenir la hernia debe hacerse en bisel la herida corneal, con el objeto de que al recibir los labios de esa herida, el impulso excéntrico de la tensión ocular, se adapten con exactitud é impidan la salida del iris. Es acérrimo partidario de la eserina después de la operación, precisamente porque estrechando la pupila, impide que el iris haga hernia. La excisión le parece ser el mejor tratamiento, una vez que ya se ha salido el iris.

Dr. Ramos. Cuando la hernia se ha producido, trata de reducirla mecánicamente, cuando aún no ha contraído adherencias; pero como esto sucede casi siempre, no emplea ni los midriáticos ni los mióticos, pues los considera inútiles; sino que procede como sigue, cuando la herida corneal está cicatrizada: con un gancho puntiagudo levanta la parte herniada y con tijeras curvas la exinde toda, al raz de la superficie corneal. Aconseja el gancho, y no las pinzas, para levantar el iris procidente, porque este es muy deleznable y queda entre las ramas de la pinza, que lo desgarra irregularmente. Después de excindido el iris, lava con soluciones antisépticas y pone un vendaje ligeramente compresivo; nunca ha tenido accidentes sépticos.

Se levantó la sesión á las 11.30 a. m.

SESION DE LA TARDE.

Presidencia del Dr. Ramos, de México.

Dió principio la sesión con el interesante trabajo del Dr. Sattler, de Cincinatti, sobre "Sarcomas Orbitarios." Los clasifica en sarcomas, propiamente dichos y melano-sarcomas, siendo estos últimos los que se desarrollan más frecuentemente en la coroides y retina. La difi-

cultad del diagnóstico es extrema, en los primeros tiempos de la evolución sarcomatosa, ya sea que se localice en la órbita ó que se desarrolle en las membranas oculares, pues en el primer caso, se confunde con las producciones sifilíticas, exostosis y gomas, ó con flegmasias crónicas; y en el segundo, cuando el sarcoma es intra-ocular, uno de sus principales signos es el desprendimiento retiniano; podrá confundirse con todas aquellas afecciones que originan dicho desprendimiento y especialmente con la más común de ellas; el estafiloma posterior por miopía progresiva.

Y la dificultad de este diagnóstico es una de las circunstancias pronósticas más lamentables; porque se interviene generalmente cuando ya es imposible quitar todas las ramificaciones del tumor y este se reproduce ó provoca metástasis viscerales variadas.

El pronóstico es de tal especie, que de 14 casos que presenta, 8 de sarcomas orbitarios y 6 oculares, solamente en un caso *parece* que ha obtenido la curación y dice *parece*, porque no se puede afirmar que más tarde no haya renacimiento del tumor.

El tratamiento quirúrgico es el único que debe aconsejarse en esos casos, practicando lo más pronto posible la enucleación, cuando el sarcoma no traspase los linderos de las membranas oculares, la exenteración total de lo órbita, cuando la neoplasia se halla desarrollado en las partes blandas extra oculares.—El **Dr. Sattler** acompañó á su trabajo varias fotografías.

El **Dr. Santos Fernández**. Está de acuerdo con las ideas emitidas por su colega el **Dr. Sattler**. Mientras se vacila en el diagnóstico el mal progresa con suma rapidez, para quitar toda clase de esperanzas bien pronto. Y aunque se haga un diagnóstico exacto á tiempo; cuántas dolorosas decepciones siguen á los esfuerzos del cirujano oculista.

Dr. Ramos. Al felicitar al **Dr. Sattler** se felicita á sí mismo, porque las ideas emitidas en el trabajo del médico de Cincinnatti, son las que él mismo ha profesado en su clínica desde hace ya mucho tiempo, sobre todo en lo que á pronóstico se refiere. Las dificultades del diagnóstico son innumerables; pero quiere señalar principalmente una, por presentarse con relativa frecuencia entre nosotros: la presencia del cisticerco desarrollado en la coroides; en este caso la semejanza con el sarcoma es notabilísima y es necesario, para establecer el diagnóstico de un modo claro y preciso, que puedan advertirse los detalles de forma del embrión exacanto ó los movimientos del proscolex ó cabeza. En este caso hay que precisar los hechos porque el pronóstico varía en ambos casos, gravísimo en el sarcoma, favorable para la vida, al menos, en el cisticerco ocular. Hace notar que la presencia de vasos propios, deberá hacer creer en un neoplasma, y cita en su apoyo un caso reciente de difícil diagnóstico.—Cita numerosos casos de rápida reincidencia de los sarcomas orbitarios.

Dr. Chávez Relata un caso de cisticerco ocular que babía sido confundido con un sarcoma. El hizo el diagnóstico de cisticerco y cuando de acuerdo con varios distinguidos oculistas se practicó la enucleación, la autopsia del ojo demostró la exactitud de su diagnóstico.

Dr. Redmonde, de Filadelfia. Refiere dos observaciones, una de sarcoma intra ocular y otra referente á un individuo en quien un tumor del aspecto del epitelioma, invadió el párpado inferior izquierdo, se extendió en seguida al superior, avanzó al globo é hizo progresos en toda la órbita, él en este caso, practicó la exenteración de la órbita

raspó cuidadosamente con una cucharilla de Volkmann y quitó todas las partes enfermas. Después hizo colgajos frontales y malares, los deslizó y cubrió la abertura orbitaria. Cicatrizó todo convenientemente y quedó una membrana cutánea que cubría la órbita. No se ha reproducido el sarcoma en el ojo operado; pero, según parece, empieza á brotar en el párpado inferior del lado opuesto.

Dr. Santos Fernández. Es tan difícil el diagnóstico de los sarcomas coroideos, que recuerda el caso de un niño de pocos meses de edad y que presentaba un desprendimiento de las dos retinas; dos oculistas le diagnosticaron glio--sarcoma. Lo consultaron á él y aunque le extrañaba la existencia del tumor en los dos ojos, no pudo negar el diagnóstico de los anteriores compañeros; porque no contaba con elementos para negarlo. Pero si no pudo hacer esto, sí le pareció conveniente no aceptar la doble enucleación que ellos proponían con el objeto de salvar la vida del niño; pues él consideraba la muerte como una verdadera felicidad, ya que llevaba una enfermedad que lo privaba de todos los beneficios de la luz.—Han pasado cuatro años y el niño vive todavía, lo cual le hace pensar que no se trataba de un glio-sarcoma; pues conocidísima es su marcha rápida y fatal.

Dr. Ramos.—Puede resumir la discusión diciendo que todos los presentes están conformes en lo que se refiere á sarcomas oculares y orbitarios. Da mucha importancia á tres signos diagnóstico: 1º La vascularización anormal de la retina en el caso de tumor, en el cual los vasos nuevos, arterias y venas, convergen hacia un punto; 2º, el sitio del desprendimiento retiniano está indiferentemente en cualquier lugar, mientras que siempre se hace abajo y atrás en la miopía progresiva; 3º, falta la ondulación retiniana, por regla general, debido á que debajo del despegamiento existe un cuerpo, el tumor que la impide.

Terminada la discusión de los anteriores trabajos, se puso á ella la cuestión general siguiente: "Causas de la catarata secundaria y su mejor tratamiento."

Dr. Ramos. Esta mañana nos decía el Dr. Santos Fernández que los dos puntos negros en la operación de la catarata, eran la hernia iriana post-operatoria y la catarata secundaria.

Se ha discutido ya acerca de lo primero, y propone lo segundo para que los oftalmologistas del nuevo continente ilustren la cuestión con su experiencia competente y vasta.

Dr. Santos Fernández. La catarata secundaria es el velo tenaz que arrebata la luz á aquellos á quienes nuestros esfuerzos han contribuído á devolver la vista. Es la sombra fatídica que va tras de la operación á destruir nuestras mayores esperanzas. Por esto la cuestión es de suma trascendencia.

¿Qué cosa produce la catarata secundaria? Por regla general la opacificación de los restos cristalinianos; pero cuántas veces aún después de la extracción de la catarata con su cápsula, se opaca la pupila! Entonces, indudablemente, son las lesiones del vitreo las que han ocasionado la catarata secundaria, cuyas causas todavía nos escapan. Espera que la discusión venga á ilustrar el asunto.

Dr. J. Vértiz, de México. Presenta una comunicación oral sobre un nuevo procedimiento de extracción de la catarata, cuyo objeto es extraerla con todo y su cápsula para impedir las opacidades secundarias.

Como el procedimiento es bastante original, el señor Presidente pide que se comunique por escrito.

Por haber sonado la hora de reglamento, se aplazó la discusión. Se cerró la sesión á las 5.15 p. m.

17 DE NOVIEMBRE.—SESION DE LA MAÑANA.

El Dr. H. Redmond, presenta numerosas preparaciones histológicas del ojo, normales y patológicas, que le valieron calurosas felicitaciones por lo buenas y demostrativas. Entre otras, citaremos las siguientes: sarcoma de la retina; corte antero posterior del ojo, con el canal de Schlem inyectado para demostrar la circulación anterior; ojo embrionario de conejo en el cual se puede ver con toda exactitud la arteria hialoidea; corte para demostrar la zonula de Zinn y las capas cristalinianas, etc. Para obtenerlas se sirve del procedimiento siguiente: pone el ojo intacto en una mezcla de una parte de alcohol y dos de agua; después de tres días empieza á agregarle alcohol absoluto en tal cantidad, que al cabo de ocho ó diez días se encuentre la mezcla á un título de 90° á 95°. Después pone el ojo por espacio de tres ó más días en celoidina (solución de la gutapercha en alcohol y éter). Una vez que ha permanecido allí el ojo, le practica una abertura pequeña y lo pone en un líquido colorante: se sirve del carmín y lo hace permanecer en él por el espacio de dos ó tres días. Practica en seguida sus cortes con un micrótomo y los monta con bálsamo del Canadá.

Leyó en seguida el Dr. Santos Fernández su trabajo titulado: "Estudio sobre algunas autoplastias palperales." Refiere en él 14 observaciones de autoplastias por medio de las cuales demuestra que los procedimientos generales señalados en los distintos autores, son frecuentemente inaplicables á los casos particulares, en los que hay que idear un proceder especialísimo. De los tres métodos: francés, italiano é indio, él sigue solamente los dos primeros, es decir, el de deslizamiento y el de colgajo próximo, y considera el último, indio ó por colgajo distante, reservado á poquísimos casos.

Si bien es cierto que cree que ningún procedimiento puede erigirse en general, aconseja el colgajo fronto nasal para las retracciones ó ectropión de la mitad interna del párpado inferior.

El mayor de los errores en blefaroplastia, es creer que puede restituirse por ella la estética de la fisonomía: por eso acarrea tantas decepciones; debe pedírsele lo único que puede dar: la restauración de los movimientos del ojo y la conservación de este órgano con la reformación de los párpados.

Después de este trabajo, dió lectura al suyo el Dr. Uribe y Troncoso, de México, que intituló: "Un caso de simbléfaron tratado por la autoplastia según el procedimiento de Thiersh." Se refiere á un individuo que recibió un machetazo en la región témporo malar izquierda, causándole una herida que dividió el párpado inferior. Este cicatrizó aisladamente y á la vez produjo una cicatriz adherente al malar, cuyas consecuencias fueron el ectropión y el lagoftalmos. Libertó la cicatriz y practicó el deslizamiento que restauró el párpado; pero dejó un simbléfaron. Destruyó este simbléfaron y practicó el deslizamiento conjuntival; pero á pesar de esto, aquél se reprodujo y entonces empleó el procedimiento de Thiersh, es decir, el colgajo dermo-epidérmico para ingertarlo en la conjuntiva. El éxito, á la fecha, es completo; pero hasta después de varias tentativas

Terminó la sesión á las 11 a. m

SESION DEL 17 DE NOVIEMBRE, EN LA TARDE.

PRESIDENCIA DEL DR. RAMOS, DE MEXICO.

La sesión dió principio con una ligera discusión sobre el trabajo del Dr. Uribe y Troncoso, presentado en la mañana.

Coutinúa la discusión de ayer en la tarde acerca de las «Causas y Tratamiento de las cataratas secundarias.»

Dr. Santos Fernández.—Siente no ver en la sesión al Dr. J. Vértiz, para hacer algunas observaciones á su original procedimiento para la extracción de la catarata con su cápsula. Debe decir, sin embargo, que le parece inaceptable, dada la multiplicidad de instrumentos que requiere, y la complicación del procedimiento. Aconseja, como la mejor, la conducta del joven Trousseau y del anciano oculista español Dr. Cervera, que emplean en la operación de la catarata, como único instrumento, el cuchillo de De Graefe, con el cual practican la keratotomia y la discición de la cápsula. Siempre ha seguido este procedimiento y tiene que felicitarse por ello; no usa ni del blefaróstato, pues encomienda á un ayudante hábil la separacién de los párpados.

Dr. Ramos.—No es partidario del empleo exclusivo del cuchillo de De Graefe, para la extracción de la catarata, pues en personas indóciles, sucede á veces que, antes de que se practique la contrapunción, un movimiento imprudente del enfermo puede hacer salir el cristalino á la cámara anterior, y esto dificulta los últimos tiempos de la operación: no cree que sea muy complicado el emplear dos ó tres instrumentos sencillísimos. Inculpa á la eserina de producir cataratas secundarias; porque al producir la miosis favorece la formación de sinequías posteriores, adherencias del iris á los restos capsulares. Las opacidades consecutivas son muy frecuentes después de la extracción de la catarata inmadura; porque en esta circunstaucia no es posible que con el núcleo salgan todas las partes aun no endurecidas del cristalino, las cuales quedan allí, y al contacto del humor acuoso, se hinchan y opacifican, dando así lugar á las cataratas secundarias.

Dr. Chávez.—Es partidario del empleo de la eserina después de la extracción de la catarata; porque con ella evita la hernia del iris. No teme la producción de opacidades consecutivas, porque tiene la costumbre de sacar, con una cucharilla todos los restos cristalinianos á fin de alejar ese peligro.

Para terminar la sesión, propone el Dr. Ramos, para la tarde de mañana, la discusión del siguiente importantísimo asunto. «Uniformación en toda la América, de la numeración y notación de los vidrios cilíndricos.» Comisiona para rendir dictamen sobre la cuestión propuesta, á los Doctores Bryant, Prefontaine y Chávez.

SESION DEL DIA 18 DE NOVIEMBRE.—EN LA MAÑANA.

PRESIDENCIA DEL DR. RAMOS.

El Dr. Frank,—de Brooklin, envía un trabajo, al cual se da lectura, intitulado «Insuficiencia de los músculos del ojo.» Los vicios de refracción son la causa más frecuente de dicha insuficiencia, la que casi siempre se traduce por la heteroforia ó estrabismo. Sucede á menudo que esta heteroforia es el punto de partida de fenómenos ner-

viosos reflejos que, desde la simple astenopía, llegan á veces hasta la epilepsía y la histeria, como cita casos el Dr. Frank. Debe buscarse la heteroforia latente en todas aquellas personas que presenten trastornos nerviosos funcionales; pues muchas veces en el estrabismo latente está el origen misterioso de esos fenómenos neuropáticos.

Para remediar estos accidentes, aconseja corregir primero el vicio de refracción, que generalmente es el astigmatismo, y después, tratar de destruir la heteroforia por medio de los vidrios prismáticos. Si á pesar de esto persisten los accidentes nerviosos, entonces hay que intervenir quirúrgicamente practicando la tenotomía.

De este modo ha obtenido numerosos éxitos, entre los cuales cita en su memoria; el de una señorita histérica, el de un epiléptico, el de un neurópata que padecía molestísimos insomnios; todos curaron después de corregida su heteroforia.

Dr. A. Chacón,—de México. El estudio que entraña el trabajo del Dr. Frank, ha sido emprendido principalmente en Inglaterra y en los Estados Unidos; pero ha quedado en ellas sin que se haya generalizado á las demás naciones. Es uno de los más importantes asuntos, digno de toda atención; porque da la clave de muchos estados neuropáticos; y lo más notable es que, aunque el estrabismo no sea aparente, suelen presentarse los trastornos nerviosos: entonces hay que empezar por descubrir la heteroforia. Pero, una vez descubierta ésta, no debe procederse inmediatamente á la estrabotomia; hay que recurrir antes á medios más inocentes, como son: la corrección de la ametropia y la corrección de la heteroforia por medio de los vidrios prismáticos.

Dr. Sattler.—Por más que este asunto ha sido muy estudiado en los Estados Unidos, no se ha llegado todavía á un acuerdo completo. Opina como el Dr. A. Chacón, que no debe recurrirse desde luego á la tenotomía, pues muchas veces, es seguida de fracaso, como ha sucedido en dos personas que él ha observado, y en las cuales, á pesar de la intervención quirúrgica, persistieron los trastornos nerviosos.

Dr. Prefontaine.—Además de los vidrios correctores, deben emplearse los medios higiénicos; descanso del ojo, diminución de la luz, etc., antes de llegar á una intervención quirúrgica.

El Dr. Chávez.—de México, da lectura á su memoria sobre enucleación. Los puntos originales de este trabajo, son: 1º el modo de anestesia; él aconseja la local por la cocaína, en lugar de la general por el cloroformo, que es la empleada generalmente, y 2º el instrumental de que se sirve, que es de su invención, y consta de una aguja curva adaptable á la jeringa de Pravaz, para inyectar la cocaina en los tejidos que rodean el globo ocular, y unas tijeras, curvas sobre sus láminas, una de cuyas ramas está embotada. Con estas tijeras no hay necesidad de emplear el gancho romo para atraer los músculos, pues se pueden cargar estos con la rama embotada.

Dr. Ramos.—Felicita al Dr. Chávez, pues cree que sus tijeras son de positiva utilidad; pero no está de acuerdo en lo que á la anestesia se refiere. Hay enfermos de tal pusilanimidad, que el aparato de la operación más sencilla les causa un verdadero terror y les provoca una horrible excitación nerviosa; esto pasa principalmente en los niños y en las mujeres. Si en enfermos de esta clase se va á emplear la cocaína, de seguro que no se podrá operar tranquilamente, pues al ser

testigos de toda la operación, aunque no sientan ningún dolor físico, reciben un verdadero golpe moral. Por todo esto cree indicado mejor el cloroformo que la cocaína; pues el primero sustrae enteramente al enfermo al dolor físico y á la impresión moral. Por otra parte, tanto el cloroformo como la cocaína pueden producir accidentes mortales.

Dr. Chavez.—Lo dicho por el Dr. Ramos es enteramente exacto, por eso él emplea la cocaína solamente en personas no impresionables y cuando los tejidos no estén inflamados, Respecto de los accidentes cocáinicos, no los teme, porque él emplea una solución al 2 p 8 de la cual sólo inyecta dos á tres centígramos, y sabido es que puede llegarse, sin temor, hasta la dosis de 15 á 20 centígramos.

SESION DEL DIA 18 DE NOVIEMBRE.—EN LA TARDE.

PRESIDENCIA DE LOS DOCTORES RAMOS Y SANTOS FERNANDEZ.

La Secretaría dió lectura al trabajo del Dr. Teófilo Moret, de Buenos Aires, República Argentina, que se intitula «Estadística y hojas clínicas del servicio oftalmológico del Hospital Clínico, período de 1883 á 1896.» No es posible resumir este trabajo, porque está formado de cuadros estadísticos y no presenta conclusiones que pudiéramos repetir aquí.

Dr. E. Montaño.—Su trabajo lleva el nombre de «Algunas consideraciones sobre coreskiascopia.» Señala el fenómeno curiosísimo y algo frecuente que se presenta en los hipermétropes y consiste, en que el examen subjetivo del enfermo hace creer en una miopía, y el objetivo demuestra la existencia de una hipermetropia. Por el examen subjetivo, tanto más se inclina uno á creer en una miopía, cuando que los vidrios biconvexos exageran el defecto de agudez visual. Este fenómeno, que á primera vista se tomaría como paradójico, es el objeto, en el trabajo mencionado, de una demostración matemática. Se explica por el espasmo del músculo acomodador, que momentáneamente pone el ojo en las condiciones del miope: Si se emplean los vidrios, se exagera el espasmo y con él su efecto: la miopía. En estos casos, después de que el examen eskiascópico ha demostrado la existencia de la hipermetropia, para medirla convenientemente, hay que relajar, por medio de los midriáticos, el músculo de la acomodación.

Dr. Chávez.—El fenómeno señalado por el Dr. Montaño es muy frecuente, sobre todo, en los niños, y su explicación es sencillísima: el espasmo del músculo acomodador, exagerando la curvatura del cristalino, produce una miopía atípica ó no axil, que tiene que traducir el examen subjetivo ó por el método de Donders. Pero, para practicar el examen objetivo ó coreskiascopia, se lleva al enfermo á la cámara obscura y la falta de luz y la visión *al infinito*, que requiere el caso, relajan el músculo tetanizado y al oftalmoscopio aparece el vicio real de la refracción.

Dr. Montaño.—El ha hecho que sus enfermos al practicar la queratoscopia, fijen un objeto cercano, y aun entonces se observa el fenómeno que estudia en su memoria, y no solamente cuando ven *al infinito*, como lo afirma el Dr. Chávez.

Dr. Ramos.—La gran originalidad del trabajo del Sr. Montaño, es el cálculo matemático, empresa siempre laboriosa y siempre difícil. Cree él también, que el espasmo del músculo de Brük es la causa del fenómeno que viene señalándose y agrega que muchas veces, á pesar de la obscuridad de la cámara, el tetanismo persiste, y es indispensable el empleo de los midriádicos para vencerlo.

Dr. Sattler.—El desalojamiento de la sombra por el examen queratoscópico da muy buenos resultados para el diagnóstico de los vicios de refracción; él siempre lo emplea con éxito.

Dr. Ghávez.—También en México la coreskascopia es muy usada por todos los oculistas, y únicamente se emplea el método de Donders para ratificar el diagnóstico y hacer la conveniente graduación de los lentes.

La comisión da lectura al dictamen sobre la «uniformación en toda la América, de la numeración y notación de los vidrios cilíndricos.» cuyas conclusiones son las siguientes:

1ª Seguir el sistema métrico por dioptrias.

2ª Dirección del eje en los vidrios cilíndricos: el cero de la escala, á la izquierda; (notación idéntica) y vidrios vistos por detrás aparece.

3ª, en los lentes mixtos, poner el vidrio cilíndrico detrás y el esférico delante, y

4ª hacer la prescripción de este modo:

O. D. ± S n D
O. S. ± S n D
O. D. et O S ± C n D ax n grados.
O. D. et O S ± S n D ⌒ ± C n D ax n grados.

En esta prescripción O D significa ojo derecho (oculus dextrus); O. S., oculus sinistrus; S., vidrio esférica; D., dioptrias; C., vidrio cilíndrico; ax n. el grado de inclinación del eje.

La primera de las proposiciones fué aceptada desde luego; las otras dieron lugar á una discusión interesante y se aplazó para la sesión siguiente su aprobación ó desaprobación.

DIA 19.—SESION DE LA MAÑANA.—ULTIMA DEL CONGRESO.

PRESIDENCIA DE LOS DOCTORES RAMOS Y SATTLER.

Dr. Alonso.—de San Luis Potosí. Preseetó un trabajo que se refiere á un caso de quiste puriforme, de la bóveda de la cavidad orbitaria, quiste que tiene de notable el no haber producido ningunos trastornos ni encefálicos ni oculares. Se extirpó con el mejor éxito; se hizo el exámen microscópico y por él se descubrieron microbios que no se determinaron.

Dr. Santos Fernández.—Lee su trabajo intitulado «Tratamiento del tracoma por las inyecciones del permanganato de potasa en el fornix.»

Los tratamientos que hasta ahora se han empleado son infieles. La región del fornix ó del fondo de saco conjuntival superior, provisto de numerosas glándulas, es un sitio favorable para el abrigo y proliferación de las bacterias del tracoma. Así es que no es posible hacer llegar los medios curativos hasta el germen patógeno, si no es

por inyección subconjuntival. Es, precisamente el tratamiento que aconseja; infiltrar la región del fornix por medio de la jeringa de Pravaz, de un líquido antiséptico; él prefiere el permanganato de potasa. La inyección de este líquido es dolorosa, pero basta, para anular el dolor, inyectar primero cocaína. Presenta numerosas observaciones de curación del tracoma por este procedimiento terapéutico.

Dr. Ramos.—El tracoma es muy raro entre nosotros; entre cerca de tres mil enfermos de la clínica, solamente hemos visto cinco ó seis. Tampoco es muy contagioso.

Dr. Uribe.—Es muy frecuente la asociación del tracoma con la periquerato-conjuntivitis exhuberante, enfermedad descrita por el Dr. Carmona y Valle. Por otra parte, la periquerato-conjuntivitis tiene mucha semejanza con el *pannus* que provoca el tracoma; puede ser que existan entre ambas afecciones analogías de origen.

El Dr. Joaquin Vértiz.—Presenta escrita la comunicación sobre un nuevo procedimiento de extirpación de la catarata que había comunicado verbalmente en una de las sesiones anteriores. Se discuten las proposiciones hechas por la comisión nombrada á fin de uniformar la numeración y notación de los lentes cilíndricos, y quedaron aprobadas como último resultado de la discusión.

XII CONGRÈS INTERNATIONAL DE MÉDECINE

SOUS L'AUGUSTE PATRONAGE DE SON ALTESSE

IMPERIALE

LE GRAND DUC SERGE ALEXANDROWITCH.

Moscou, 19—26 aout 1897.

(*) *Les programmés preliminaires des Secctions.*

SECTION I.

Anthropologie, Anatomie normale et Histologie.

1. ANTHROPOLOGIE.

1. Quelles sont les mesures à prendre pour recueillir le plus grand nombre possible de données exactes sur les types anthropologiques parmi la population russe et la population allogène de la la Russie?—Concours des médecins, élaboration d'instructions, indication des questions les plus importantes, etc.

2. En quoi consistent les particularités les plus caractéristiques du crâne mongol? Quelles sont les races mongoles ou autres où ces particularités se remontrent le plus souvent et sont le mieux exprimées?

3. De combien le type du crâne de la population actuelle de la Russie centrale diffère-t'il du type antique, de l'époque des kourganes? Comment peut s'expliquer la modification du type quand elle peut être constatée?

(*) Publicamos íntegros y en la misma lengua que están escritos los programas preliminares de las Secciones del Congreso Internacional de Rusia que ha recibido el Prof. Lavista Presidente de la Comision Mexicana por creerlo de interes para nuestros abonados.

4. Types de crânes du professeur Sergi; leur importance pour la classification des formes de crânes.

5. Anomalies du squelette et des tissus extérieurs. Quelques unes de ces anomalies ont elles une importance de race et peuvent–elles être considérées comme un phénomène d'atavisme.

2. ANATOMIE.

1. Doit–on admettre comme internationale la nomenclature anatomique latine, élaborée par la Société d'Anatomie allemande?

2. De quelle façon introduire l'unité de nomenclature dans les ouvrages russes sur l'anatomie?

3. La polydactylie est elle dédoublement, ou phénomène d'atavisme?

4. Homologie des extrémités supérieures et inférieures.

3. HISTOLOGIE NORMALE.

1. Valeur comparée des diverses théories et hypothèses concernant la structure du protoplasma en général.

2. Importance des blastomères dans la segmentation de l'oeuf. Postrégénération. Développement des substances interstitielles et cuticulaires.

3. Importance des centrozomes, des sphères et des noyaux supplementaires dans les diverses cellules. Importance de la division directe (amidotique).

4. Genèse de la cellule, c'est–à–dire développemente progressif et formation des parties constituantes de l'organisme cellulaire.

5. De l'innervation des glandes.

6. De la diversité des modes de terminaison des nerfs dépendate de certaines conditions mécaniques.

7. Développement des fibres et des cellules nevriques; meilleures méthodes pour les étudier.

8. Place et mode du prémier développement des organes du systéme génitau–urinaire.

9. Importance et genèse de la troisième partie constituante du sang (plaques de Bizzozero) et de ses rapports avec la coagulation.

10. Existe–t'il une émigration physiologique des leucocytes? Oú a–t'elle lieu? Dans quelles proportions?—Quel est le principal rôle de ces éléments dans le corps?

11. Des canaux sécréteurs (particulièrement des tubes capillaires initiaux) des glandes salivaires, du pancreas et du foie.

12. Ne pourait on pas créer une meilleure classification des tissus animales quo celles qui existent bassée, autant que possible, sur le plus grand nombre de faits?

13. Genèse de la partie encéphalique chez les vertébrés, l'homme y compris.

14. Principe mécanique du développement des organismes.

15. La structure des cellules nevriques et leurs relations réciproques dans le centre nevrique.

16. Des modifications de structure des cellules glandulaires durant le repos et pendant le travail des cellules correspondantes ou des formations glandulaires.

17. Terminaison des nerfs sensitifs dans le coeur.

18. Terminaison des nerfs dans les cellules nevriques des ganglions spinaux.

19. Des nerfs sensitifs des muscles (fibres musculaires lisses et striés).

20. Formes et extensions du tissu élastique dans l'organisme animal et son importance pour celui–ci.

21. Structure et présence des membranes basales dans le corps animal et leur importance pour celui–ci.

SECTION II.

Physiologie et Chimie physiologique.

1. Importance de la psychologie physiologique pour l'èducation médicale.

2. Le rôle de l'alimentation azoée dans la transformation des substances et des forces de l'organisme animal.

SECTION III.

Patologie générale et Anatomie pathologique.

1. Genèse des différentes formes du diabète.

2. Physiologie pathologique de la thrombose.

3. Physiologie pathologique du myxoedème.

4. Doctrines de l'immunité; production et influence des antitoxines dans l'immunité artifieielle.

5. Rôle des vaissaux et du parenchyme dans l'inflammation.

6. De la constance des especès de bactéries pathogènes au point de vue de leurs classification botanique et de la spécification des maladies.

SECTION IV a.

Thérapeutique générale.

1. Sérothérapie et inoculations prophylactiques.

2. Organothérapie.

3. Appréciation des méthodes actuelles de diététique (alimentation artificielle, alimentation forcée, cure de koumys, cure de raisin; succédanés de l'alimentation employés en thérapeutique).

4. Méthodes de traitement de la fièvre.

5. Méthodes actuelles de traitement antiphlogistique (phlébotomie, etc).

6. Hydrothérapie.

7. Climatothérapie (climat maritime, climat de montagne, vogages sur mer, etc).

8. Thérapeutique générale des différents organes (par expl. nouvelles méthodes de traitement des maladies du coeur).
9. Electrothérapie.

SECTION IV b.

Pharmacologie.

1. Traitement local rapide et sûr de l'erisypèle grave (méthode epidermique).
2. Traitement rapide et sûr de la méningite cérebrospinale épidemique (méthode hypodermique).
3. Traitement de la pneumonie par le gouayacol, en applications externes.
4. Le calomel comme médicament cardiaque.
5. Traitement de l'erisypèle à réchutes.
6. Traitement de la fièvre typhoïde.
7. Valeur des modes d'emploi de l'eau dans la hydrothérapie: frictions et ablutions, douches en éventail et demi–bains.
8. Climatothérapie de la phthisie pulmonaire.
9. Sur la désintoxication.

SECTION IV c.

Pharmacognosie et Pharmacie.

1. L'*Amanita Phalloides:* ses variétés botaniques, sa distribution géographique. sa composition chimique et son action physiologique.
2. Classification et histologie des drogues simples d'importance pratique. Examen de drogues nouvelles et déjà connues, dont la connaissence est en général encore insuffisante.
3. Médicaments pharmaceutiques organiques et anorganiques, méritant une attention spéciale par leur importance pratique.
4. Les meilleurs méthodes pour déterminer au poin de vue chimico-légal les médicaments à action héroïque: alcaloïdes, glycosides, substances dites améres, etc.
5. Culture des plantes narcotiques; valeur des préparations medicales qu'on en obtient.
6. Moyens les plus sûres pour déterminer les alcaloïdes dans les médicaments narcotiques.
7. Les meilleures méthodes à préparer l'Eau d'Amandes améres.
8. De la nécessité de déterminer strictement la quantité de substances spécifiques et d' alcaloïdes dans les extraits, les teintures et autres médicaments à action héroïque.
9. Etablissement d'une norme internationale pour les préparations Galéniques (Galenica internationalia).
10. Les drogues de la médecine populaire dans leurs rapports avec l'histologie et la chimie.

11. Les médicaments séro-et organothérapeutiques considerés au point de vue pharmaceutique.
12. L'eau considerée au poin de vue hygiénique et pharmaceutique.
13. Examen microscopique de l'identité et de la réelle valeur des poudres médicales les plus importantes.
14. Produits excrétés par les plantes.
15. Moyens les plus sûres à distinguer, au point de vue anatomique et chimique, le fruit de la Badiane vraie (Illicium verum Hooker) et fausse (Illicium religiosum Sieboldt).
16. Difference de la structure du testa de la Moutarde noire (Sinapis nigra L), de la Moutarde russe: dite de Sarepla (Sinapis Juncea L) et de la Moutarde blanche ou jaune (Sinapis alba L).

SECTION V.

Maladies internes.

1. Causes essentielles de la chlorose.
2. Les differentes formes de fièvres paludines ont-elles pour cause le parasite de Laveran ou quelques autres especes encore?
3. Traitement climatiqne des tuberculoses.
4. La relation des dyspepsies nerveuses avec les névroses générales; ses symptômes et leurs pathogénie.
5. Classification clinique des néphrites.
6. Pathogénie de la néphrite chronique.
7. Formes cliniques des cirrhoses hépatiques.
8. Pathogénie des lésions chroniques des valvules du coeur.
9. Pathogénie de l'obésité.
10. Pathogénie de la goutte.

SECTION VI.

Maladies de l'enfance.

1. Diagnostic de la tuberculose des poumons pendant la prèmiere enfance.
2. Diagnostic de la méningite tuberculeuse.
3. De la coqueluche avec complication d'influenza (grippe).
4. De la diarrhée qui acompagne les maladies des organes respiratoires.
5. Affections du système lymphatique durant l'enfance.
6. Des propriétés normales du sang et de leurs modifications dans les maladies des différents âges.
7. Résultats du traitement par le sérum de la diphtérie et des autres maladies.
8. Résultats de la «ponction en ceinture» dans l'hydrocéphalie.
9. De l'arythmie du coeur chez les enfants.
10. Résultats de la laparatomie dans la péritonite tuberculeuse.
11. Organisation et résultats de l'activité des hospices russes d'en-

fants trouvés ou, en général, des asiles pour les enfants abandonnés.

12. Quele est la différence entre l'alimentation naturelle et l'alimentation artificielle des enfants au point de vue physiologique et pathologique?

13. La syphilis héréditaire.

14. Diathèse hémorrhagique et distribution géographique du rachitisme.

15. Influence des travaux scolaires sur lo santé et le développement physique des enfants.

SECTION VII.

Maladies nerveuses et mentales.

I.

1. Pathologie de la cellule nevrique (Anatomie microscopique normale et lésions pathologiques).
2. Pathogénie et anatomie pathologique de la syringomyelie.
2. Pathogénie et traitement du tabes dorsualis.
4. Traitement opératoire des maladies du cerveau.

II.

1. Obsessions et idées fixes.
2. Pathogénie de la paralysie générale des alienés; delimitation de cette maladie des formes morbides voisines.
3. L'hypnotisme et la suggestion dans leur rapport avec les maladies mentales et la médecine légale.

SECTION VII.

Dermatologie et Venerologie.

1. Actinomycose de la peau,
2. Tuberculeuse cutanée primitive.
3. Arthrite de la peau.
4. Sarcomateuse cutanée.
5. Acanthosis nigricans.
6. De la pathogénie d'area Celsi s. Jonstoni.
7. Dermatoses blennorrhagiques.
8. Dermatoses mercurielles.
9. Eruptions cutanées paludines (paludides).
10. Traitement de la sclérome simple (sclerodermie).
11. Traitement de la sclérome de Frisch (rhinosclérome).
12. Quand doit–on commencer le traitement de la syphilis par le mercure? Combien le traitement de la syphilis doit–il être continué? Faut–il traiter la syphilis au moment de l'apparition des accidents de cette maladie, ou faire le traitement provisoire en dehors des l'apparition des syphilides de la maladié?

13. Modifications des éléments du sang chez les syphilitiques dans la période condylomateuse.
14. Syphilis et sérotherapie.
15. Traitement de la syphilis par des préparations mercurielles solubles et insolubles.

SECTION IX.

Chirurgie.

1. Méthodes de traitement des plaies infectionée.
2. Méthodes de traitement sans opération des néoplasmes malignes et, en particulier, les résultats de leures traitements par la sérothérapie.
3. La chirurgie cérébrale dans les cas de tumeurs et d'épilepsie de Jackson; résultats de l'emploi des procédés operatoires.
4. La chirurgie des poumons, principalement au point de vue de la formation des cavernes tuberculeuses et de la gangrène des poumons.
5. Traitement des réttrécissements cancereux de l'esophage, du pylore et du rectum. Résultats des diverses méthodes de leurs traitement;
6. Affections blennorrhagiques et syphilitiques des articulations.
7. Principes de la construction de prothèses des extémités inferieures (dans les affections des articulations, les paralysies, les luxations congénitales du femur et aprés l'amputation).

SECTION IX a.

Maladies des dents.

1. Nature et traitement de la pyorrhea alveolaris.
2. Hygiène de la cavité buccale et des dents.

SECTION X.

Medecine militaire.

1. Sous quels rapports la Convention de Genève doit-elle être examinée de nouveau pour éviter les différences d'interprétation de ses divers articles, et quelles modifications doit-elle subir en vue de la transformation de l'armement et de l'augmentation du nombre des combattants.
2. Organisation de la recherche des blessés sur le champ de bataille.
3. Quelle est la méthode à préférer pour le premier pansement des blessures par balles.
4. Appareils les plus convenables pour le traitement des fractures causées par les armes à feu.
5. Les meilleurs types de brancards pour les blessés.
6. Voitures les plus commodes et les moins chères pour le transport des blessés. Du transport des blessés.
7. Transport des blessés dans les wagons des chemins de fer de campagne à voie étroite.

8. Alimentation des armées en campagne en eau potable.
9. Comment et à quel degré peut on obtenir l'uniformité dans le service médical des armées.

SECTION XI.

Maladies des yeux.

1. Traitement opératoire de la myopie (méthode de Fukala).
2. Le trachome et son traitement.
3. Essai de classification des inflammations de la cornée et de la conjonctive au point de vue bacteriologique.
4. Valeur thérapeutique des injections sous-conjonctivales.

SECTION XII a.

Maladies de l'oreille.

1. Inflammation de l'oreille moyenne chez les nouveaux-nés.
2. Classement des inflammations de l'oreille moyenne suivant les produits de l'inflammatipn.
3. Importance physiologique des parties spécielles du labyrinthe, principalement en ce qui concerne la question de savoir si une altération partielle du labyrinthe cause une surdité complète,
4. Traitement des suppurations attico-mastoïdiennes et des affections intracrâniennes subséquentes.
5. Contribution à l'étude de la question des cholésteatomes.
6. Maladies de l'oreille provenant de l'inflammation des sinuses crâniennes (maxillaires, frontales ou sphénoïdales).
7. Valeur comparée de la trépanation simple et de l'ouverture large des cavités de l'oreille dans l'otorrhée chronique.
8. Traitement chirurgical de l'otite scléreuse et sa valeur thérapeutique.
9. Les adénoïdites aiguës chez les adultes.
10. Etude et traitement des complications internes de l'inflammation purulente de l'oreille.
11. Affection primaire des parois osseuses du labyrinthe.
12. Importance thérapeutique des exercices de l'oreille pour les sourds et les sourds-muets.
13. Les dimensions des cavités auditives considérées comme un moment prédisposant des maladies de l'oreille.
14. Pathologie et traitement du sclérose de la cavité tympanique (Son difference de autres lésions semblables du labyrinth).

SECTION XII b.

Maladies du larynx et du nez.

1. Sur les suppurations des sinus nasales (le maxillaire excepté); diagnostic et traitement.

2. Cancer Laryngis; diagnostic et traitement.
3. Causes et traitement de l'extinction de voix chez les chanteurs.
4. Les progrès, réalisés depuis le dernier Congrès international dans le traitement local de la tuberculose du larynx.
5. Autoscopie du larynx.
6. Laryngo-stroboscopie.
7. X-rayons, appliqués dans la rhino-laryngologie.
8. Oesophagoscopie.
9. Photographie du larynx.
10. Rapport du comité, concernant les normes obligatoires dans la construction des instruments et appareils rhino-laryngascopiques.

SECTION XIII.

Obstétrique et Gynécologie.

1. OBSTETRIQUE.

1. De la symphysiotomie.
2. De l'exploration externe.
3. La sérothérapie appliqué à la septicémie puerpérale.
4. Rapports entre l'infection blennorrhagique et les maladies puerpérales.

2. GYNECOLOGIE.

1. De la colpotomie dans les cas d'inflammation des annexes de la matrice, de déplacement et de néoplasmes de la matrice.
2. La blennorrhagie et son traitemet chez les femmes non-enceintes.
3. Du traitement chirurgical de la péritonite.
4. La valeur comparée des méthodes opératoires dans le traitement du cancer de la matrice, envisagées comme moyen de prévenir les récidives.

SECTION XIV.

Hygiéne, Statistique Sanitaire, Médecine sociale, Epidemiologie.

Les programmes préliminaires du Section XIV (Higiène et cetr.) seront publié dans un laps de temps le plus proche,

---

SECTIONE XV.

Médecine légale.

1. Créatien d'une institution de médecins légistes jurés, ayant pour spécialité la médecine légale, et modification en conséquence des conditions de l'enseignement de la médecine légale.

Necessité d'exiger un diplôme spécial des médecins légistes.

2. Sur la nécessité d'une plus large aplication de la méthode de recherches microscopiques dans la médecine légale.

Sur les applications de la bactériologie dans la médecine légale.
Preuve médico-légale de la présense de gonococques.

3. Etat actuel de la question des ptomaïnes dans la médecine légale.

4. Etat actuel de la question des preuves vitales et des conditions qui influent sur leur ráalité.

5. Valeur des indices de la mort par asphyxie.
Des conditions favorables à la genése des ecchymoses sous-pleurales.
Des ecchymoses et de leurs rapports avec la strangulation.

6. La fonction glycogène du foie dans ses rapports avec l'expertise médico-légale.

7. Indices anatomo-pathologiques de la mort causée par le froid.

8. Examen médico-légal de la mort causée par le chloroforme.

9. De l'action cautérisante de l'acide arsénieux et de ses sels.

10. De la rosponsabilité des hystériques.

11. De la penalité à appliquer aux crimes ayant pour sphère les fontions sexuelles.

12. Existe-t'il une criminalité dans le sens admis par l'école de Lombrozo.

13. De la mort par choc.

14. De la rigidité cadavérique.

15. Particularités de la décomposition du cadavre du foetus et du nouveau-né.

16. De la manière de distinguer le sang de l'homme du sang des mammifères dans les recherches médico-légales.

17. Morcellement criminel du cadavre et moyens de déterminer sa taille et son âge.

Moscou.
Le 5 Novembre, 1896.

REVISTA EXTRANJERA.

GENIO Y LOCURA.

El vulgo ha querido constantemente deificar á los hombres de genio. En otro tiempo se les adoraba; hoy nos contentamos con venerarlos. En la vida de los hombres ilustres, incluso los contemporáneos, es frecuente encontrar verdaderas extravagancias. El genio, para la multitud, está dotado necesariamente de todas las cualidades, todas las virtudes; no puede sentir desfallecimientos, es un predestinado. Y más tarde, cuando la posteridad quiera estudiar ese carácter, suele ser difícil leer entre líneas y ver tales defectos.

En duestros días, algunos espíritus audaces se han colocado en un punto de vista opuesto, pretendiendo que los genios eran locos ó cosa parecida. Moreau de Tours fué el primero en admitir un estado morboso de los elementos nerviosos como condición del genio. Después, Lombroso, que ilustró su nombre con esta teoría, mencionó numerosos ejemplos en que la locura coexistía con el genio. Y sin embargo, como

dice Richet en su prefacio, existe diferencia capital entre los locos y los hombres de genio: «La idea del hombre de genio es exacta; la del loco falsa.»

La obra de Moreau, Lombroso, Max Nordau y otros, ha tenido, como lado útil, el considerar el genio desde otro punto de vista que el popular, observando que no todo era loable en él. Es evidente que el que tiene *genio* no por eso deja de ser hombre y como tal, puede poseer todos los defectos humanos. Además, estos defectos, unidos al genio, presentan un carácter especial, como sucede con los defectos profesionales, y cuando pasan de los límites ordinarios, pueden confundirse con la locura. Así se explican numerosos hechos mencionados por Lombroso.

Dejemos aun lado los vicios que puede poseer el bombre de genio como cualquier otro. Puede ser egoista, pendenciero, ladrón.

Salustio y Aristipo fueron muy viciosos; Aristóteles engañó muchas veces á Alejandro; Safo era una cortesana; Rousseau abandonó á sus hijos; Casanova fué acusado de hechos escandalosos; Villón fué ladrón; Bacón traficaba con la justicia; Musset era extraordinariamente celoso; Donizetti maltrataba á su familia; Carlyle torturaba á su mujer; Aiwosonski socorría espléndidamente á los pobres, mientras su mujer y su hijo morían de hambre.

Pueden ser envidiosos. Así lo prueban las querellas de Lisfranc y Dupuytren, Roux y Chassaignac.

El medio de admiración en que viven los hace muchas veces insoportables. «Estoy harto de los hombres ilustres, decía Jorge Sand. Que les erijan estatuas de mármol ó bronce, pero que no se hable de ellos. Mientras viven son envidiosos, fantásticos, déspotas, adustos, recelosos.»

Schopenhauer no fué menos severo en sus apreciaciones. «Las personas de genio, escribe, no son sólo desagradables en la vida práctica. Además, carecen casi siempre de sentido moral. Tales hombres suelen tener pocos amigos. En la cúspide de las montañas siempre reinó la soledad.»

Uno de los defectos que más atacan á los hombres de genio y reviste proporciones extraordinarias es la vanidad. Si se tiene en cuenta que hay muchos individuos vanidosos sin motivo para ello, se comprenderá que lo sean también aquellos que están constantemente rodeados por una corte de aduladores. No es necesario ser genio para esto. Todo hombre que ocupa una elevada posición, que puede prodigar gracias y honores, se ve rodeado á todas horas por esos corifeos y *quitamotas*. Un profesor, de talento ó sin él, encontrará siempre sujetos interesados en incensarle; y conozco algunos en quienes la vanidad es tan inmensa que podría considerarse como patológica, cuando en realidad es causada por el medio ambiente.

Por el contrario, el hombre de genio que no triunfa, suele ser humilde. Se desespera á cada paso y muchas veces se pregunta á sí mismo si realmente estará equivocado.

Pero el carácter más significativo del investigador es debido á la potencia de la idea fija. Tiene siempre preocupado su espíritu, de donde

resulta una distracción excesiva. La historia nos da muchos ejemplos de esas distracciones en hombres célebres. Y aunque la causa de esos actos sea absolutamente distinta de la de los locos, no es muy descaminado encontrar cierta semejanza.

Sus preocupaciones les impiden tomar parte en aquello que agita á los demás hombres. La moda esos mil deberes que van anexos al hombre civilizado, les son desconocidos. ¡Cómo podrían hacerlo, cuando necesitan su actividad para otras cosas! Y esto llega á tan alto grado, que nadie se sorprende de verles despreciar las conveniencias sociales; en el fondo, no hay más que ignorancia ó insociabilidad.

La idea fija puede ir más allá, haciéndoles olvidar, ó simplemente desdeñar, ciertos actos mucho más naturales y que parecen indispensables á la generalidad de los seres humanos. La ciencia y el amor forman mal conjunto, y por eso los hombres de genio son detestables maridos. Algunos van más allá, y nunca han amado á una mujer. Se ha dicho que los sabios eran físicamente estériles; esterilidad casi siempre voluntaria y que dista mucho de ser absoluta.

(*Le Correspondant Médical*).

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL DE LA ASEITIS.

El Dr. Jorge W. Webster (Northwestern Lancet, Nov. 15.—1896. da los siguientes puntos, como ayuda de este diagnóstico. 1. Enfermedades de los riñones, nefritis difusa aguda ó nefritis crónica con excudación. 2. Cirrosis del hígado ú obstrucción de la vena porta. 3. Entermedades orgánicas del corazón sin compensación. 4. Obstrucción de la vena cava ascendente por tumor, etc. 5. Obstrucción del canal torácico. 6. Peritonitis tuberculosa. 7. Cáncer de alguno de los órganos abdominales, como peritoneo, estómago, hígado, páncreas, ovarios, etc.

DIAGNOSTICO DE LOS TUMORES PEQUEÑOS DEL OVARIO.

El Dr. Davenport en un interesante artículo sobre este punto, concluye con las proposiciones siguientes: 1. Los tumores pequeños intrapélvicos dan lugar á marcados síntomas. 2. Se nota, de ordinario, dolor que no tiene relación constante con el sitio ó naturaleza del tumor. 3. La menorragia ó metrorragia es frecuente especialmente en caso de ovarios lísticos adherentes al útero. 4. Cuando la hemorragia uterina existe en relación con un tumor intrapélvico y no es modificada por un tratamiento intrauterino (*curettage* ó electricidad) el tumor es probablemente ovárico más bien que uterino. Los síntomas reflejos son raros en esta clase de tumores, al menos en el primer período de su desarrollo (Boston Medical and Lurgical Journal 1896. núm. 15).

EPIDEMIA DE GRIPA.

Un despacho de Galveston, Texas, nos avisa que más de mil personas, en esta ciudad, han sido atacadas de este mal.

"CAUSAS MAS FRECUENTES DE LA SORDO-MUDEZ EN MEXICO."

Núms.	Lugar de nacimiento.	Sexo.	Causas.	Orígen.	Nariz.	Aparato auditivo.	Boca Faringe.	Estado funcional.	Lenguaje articulado.	Observaciones.
1	México. (D. F.)	M.	Otitis media supurada crónica, comenzó á los 10 meses de edad: duró cinco años.	Adquirida á los 2 años de edad.	Rinitis hipertrófica.	Ortitis media crónica bilateral adherencias de la membrana al promontorio.-Cicatrices en las membranas.	Faringitis crónica.	Oye los sonidos agudos.	Entiende y habla monosílabos.	
2	México. (D. F.)	M.	Meningitis cerebral á los 6 meses de edad.—Sífilis hereditaria.	Al año y medio se notó que no oía.	Normal.	Normal.	Dientes de Hutchinson. Faringitis crónica.—Hipertrofia de las amígdalas. Vegetaciones adenoides.	Habla monosílabos. No oye.	Habla monosílabos.	El padre era sifilítico.
3	Michoacán.	M.	Se ignoran.	Congénita. Nunca oyó.	Normal.	Signos de obstrucción tubaria.	Faringitis granulosa crónica.	No oye.	Habla algunas palabras.	
4	México. (D. F.)	M.	Se ignoran.	Congénita. Nunca oyó.	Normal.	Signos de obstrucción tubaria. Otitis media crónica seca.	Faringitis crónica Atrofia de las amígdalas. Catarro purulento de la rinofaringe.	Oye los sonidos graves muy poco.	Habla algunas palabras.	
5	México. (D. F.)	M.	Se ignoran.	Congénita. Nunca oyó.	Rinitis hipertrófica.	Conductos auditivos muy amplios. Lo demás normal.	Faringitis crónica.	No oye.	Habla monosílabos.	
6	Campeche.	M.	Escarlatina á los 8 meses de edad.	Fué notada la sordera á los 2 años próximamente.	Rinitis hipertrófica.	Otitis media crónica adhesiva.	Faringitis crónica ligera.	No oye.	Habla monosílabos.	Tiene un hermano sordo-mudo y otro semi-sordo.
7	Campeche.	M.	Se ignoran.	Congénita. Nunca oyó.	Catarro crónico simple.	Normal.	Faringitis granulosa. Atrofia de las amígdalas.	No oye.	Habla palabras de varias sílabas.	Hermano del anterior. Un hermano sordo-mudo y otro semi-sordo.
8	Jalisco.	M.	Se ignoran.	Congénita. Nunca oyó.	Catarro del *cavum*.	Normal.	Ligera faringitis.	No oye.	Habla y lee disílabos.	El padre sufría de alcoholismo crónico. Hubo un sordo mudo en la familia del padre.
9	Hidalgo.	M.	Meningitis cerebral á los 15 meses de edad.	Se notó sordera á los 20 meses de edad.	Rinitis crónica hipertrófica.	Otitis media subaguda actualmente.	Catarro purulento de la rinofaringe.	No oye.	No habla.	Este niño comenzaba á hablar antes de la meningitis: cuatro meses después de ésta, se notó la sordera.
10	Michoacán.	M.	No se conocen. El padre fué paralítico general.	Congénita.	Catarro crónico.	Otitis media crónica bilateral adhesiva.	Faringitis crónica.	No oye.	No habla.	Un hermano mayor es sordo-mudo.
11	Estado de México.	M.	Sarampión, no precisan la época.	Congénita. Nunca oyó.	Normal.	Normal.	Normal.	Oye ruidos (?) y sonidos; pero no distingue palabras.	Habla palabras de varias sílabas.	
12	México. (D. F.)	M.	Congénita. Se ignoran.	Congénita.	Rinitis atrófica.	Normal.	Faringitis granulosa.	No oye.	Habla algunas palabras.	
13	México. (D. F.)	F.	Se ignoran sus antecedentes.—Es de la cuna.		Normal.	Signos de obstrucción tubaria.	Normal.	Oye ruidos (?) y sonidos. — No distingue lenguaje articulado.	Habla regular.	
14	México. (D. F.)	F.	Otitis media bilateral supurada, duró 9 años.	No hay datos.—Es de la cuna.	Catarro crónico.	Cicatrices en la membrana del tímpano: está muy hundida.	Faringitis granulosa.	Oye palabras mono-y dísílabas.	Habla bien.	
15	México. (D. F.)	F.	Se ignoran.	Congénita.	Catarro crónico.	Otitis media crónica bilateral.	Faringitis crónica.	No oye.	Habla algunas palabras.	El padre era epiléptico.
16	México. (D. F.)	M.	Se ignoran.	Congénita.	Normal.	Normal.	Normal.	No oye.	Habla monosílabos.	
17	México.	M.	Viruelas.	Se notó á los 2 años de edad.	Rinitis crónica.	Otitis media crónica seca (?).	Faringitis granulosa.	No oye.	Habla.	Antes que sufriera de las viruelas esta niña hablaba algo y oía bien.
18	Puebla.	M.	Un fuerte golpe en la cabeza.	Se notó al año y medio de edad.	Cresta en tabique á la izquierda.	Conductos auditivos muy estrechos y deformados notablemente.	Normal.	Oye sonidos graves del lado derecho.	Habla.	El padre de este niño es epiléptico y la madre histérica.
19	Querétaro.	F.	Otitis supurada bilateral después de tos ferina al año de edad.	Se notó sordera al año y diez meses.	Cresta anteroposterior á la derecha.	No hay síntomas apreciables.	Catarro crónico de la faringe.	No oye.	Habla monosílabos.	
20	Morelos.	M.	Otitis crónica purulenta bilateral desde recién nacido	Se ignora desde cuando se notó sordera.	Rinitis crónica.	Otitis purulenta bilateral. Pérdida del tímpano y martillo.	Faringitis crónica.	Oye ruidos y sonidos. Imita diferente tonalidad de silbido; oye disílabos.	Habla monosílabos.	Curando su otorrea ¿no mejoraría un poco su oído?
21	Michoacán.	M.	No se conocen.	Congénita.	Rinitis hipertrófica.	Otitis media crónica. Signo de estrechez tubaria.	Faringitis crónica simple.	No oye.	Habla muy mal.	Tiene un hermano sordo-mudo.
22	México (D. F.)	M.	Meningitis cerebral á los 7 meses de edad.	Se notó al año de edad que no oía.	Normal.	Normal, salvo conductos auditivos, amplios y rectos.	Normal.	No oye.	Repite monosílabos.	Antes de que fuese sordo completo habló algunas palabras.—Sus padres eran hijos de dos hermanos.
23	Estado de México.	M.	No se conocen.	Congénita.	Desviación del tabique á la izquierda. Rinitis hipertrófica derecha.	Otitis media crónica adhesiva.	Normal.	Oye ruidos.	Pronuncia sílabas.	Cuando ingresó á la Escuela tenía hemplegia, que desapareció después.
24	Hidalgo.	F.	No se cenocen.	Congénita.	Normal.	Mancha calcárea en la membrana izquierda.	Normal.	No oye.	Habla regular.	
25	México. (D. F.)	M.	No se conocen.	Congénita.	Tabique desviado á la izquierda. Rinitis atrófica derecha.	Otitis media crónica.	Faringitis crónica.	No oye.	Habla algunos disílabos.	
26	Michoacán.	M.	Tifo á los 2 años.	A los 2 años de edad se notó sordera.	Rinitis crónica.	Otitis media crónica.	Faringitis granulosa.	No oye.	Habla monosílabos.	Antes que tuviera el tifo oía y pronunció el nombre de varios objetos.
27	Hidalgo.	M.	No se conocen.	Congénita.	Desviación á la derecha del tabique.	Signos de obstrucción tubaria.	Vegetaciones adenoides. Faringitis crónica.	No oye.	No habla.	
28	Coahuila.	M.	No se conocen.	Congénita.	Desviación del tabique á la derecha.	Hundimiento notable de la membrana del tímpano.	Faringitis cronica ligera.	No oye.	No habla.	
29	Puebla.	M.	No se conocen.	Congénita.	Rinitis catarral ligera.	Normal.	Faringitis crónica.	No oye.	No habla.	
30	México. (D. F.)	M.	Escarlatina á los 6 meses de edad. Ataques, convulsión á los 2 años.	Se notó sordera á los 2 años, después de ataque cerebral.	Normal.	Signos de esclerosis de la caja.	Faringitis crónica ligera.	Oye algunos ruidos y sonidos graves.	Habla monosílabos.	Este niño oyó y habló antes de su afección cerebral. Dos de sus hermanos tuvieron la misma afección y murieron. La madre tuvo cinco abortos.
31	México. (D. F.)	M.	No se conocen.	Congénita.	Rinitis hipertrófica. Desviación del tabique á la izquierda.	Otitis esclerosa doble.	Hipertrofia de las amígdalas.	No oye.	Habla monosílabos.	
32	México. (D. F.)	F.	No se conocen.	Congénita.	Hipertrofia polipoide del coruete medio.	Normal.	Faringitis ligera crónica.	Oye ruidos de los lados.	Habla disilabas.	
33	Puebla.	M.	No se conocen.	Congénita.	Rinitis hipertrófica.	Otitis media crónica doble.	Faringitis crónica ligera.	No oye.	Habla disílabos.	
34	Tamaulipas.	M.	Tal vez heredó sífilis.	Congénita.	Normal.	Conductos auditivos huesosos muy estrechos.	Ligera faringitis.	No oye.	Pronuncia algunos monosílabos.	Padre sifilítico. Tres medios hermanos sordo-mudos. Una hermana idiota y otra ciega y sordo muda. Son hijos del mismo padre y de distintas madres.
35	Hidalgo.	M.	No se conocen.	Congénita.	Rinitis hipertrófica.	Otitis media crónica.	Faringitis crónica simple.	No oye.	Pronuncia sílabas.	
36	Veracruz	F.	Otitis media bilalateral supurada por escarlatina á los 10 meses de edad.	A los 18 meses se notó sordera.	Normal.	Otitis media supurada.—Colesteatomas.	Hipertrofia de las amígdalas.	No oye.	No habla.	

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. FEBRERO 1º DE 1897. NUM. 3.

TRABAJOS ORIGINALES.

L'HYGIÉNE, LA BACTÉRIOLOGIE ET LA MEDECINE,

PAR E. P. LACHAPELLE, M. D.,

PRÉSIDENT DU CONSEIL D'HYGIÈNE DE LA PROVINCE DE QUÉBEC, DÉLÉGUÉ DU GOUVERNEMENT DU CANADA, AU «PAN-AMERICAN MEDICAL CONGRES», MEXICO.

Monsieur le Président:

Messieurs:

Le temps laissé à ma disposition a malheureusement été trop court pour me permettre d'accorder au sujet de ce travail tout le soin que mérite son importance. Averti tout recemment, de l'honneur insigne qui m'était destiné, je n'ai pu que préparer à la hâte les quelques notes qui vont suivre, dont j'aurais voulu augmenter le mérite par des recherches plus détaillées et plus précises. J'ai du me contenter de réunir quelques idées qui ne me sont pas absolument personelles, qu'un grand nombre d'hygiénistes ont probablement exprimées avant moi, mais qui n'en démontrent pas moins l'importance de plus en plus grande acquise de nos jours par l'hygiène moderne, le rôle de plus en plus humanitaire et éclairé qu'elle joue dans la société actuelle et cela grâce aux découvertes de Pasteur.

Si peu complètes que soient ces quelques notes, elles lais-

seront, je l'espère, entrevoir ma pensée, et c'est là tout ce que je désire.

Pasteur a créé de toutes pièces une science nouvelle, la bactériologie. Ce sera la plus grande gloire de ce génie étonnant, d'avoir ainsi révélé au monde scientifique les secrets de la vie des infiniments petits, d'avoir mis en évidence le rôle énorme qu'ils jouent dans la vie animale. Agents déterminants de la fermentation sous toutes ses formes, causes premières de l'infection, de la contagion, de l'épidémie, les microbes agissent sur la matière vivante, la modifient d'une manière surprenante et peuvent même l'altérer au point de mettre en danger la vie humaine. Si bien que de tous les êtres de la création, l'homme est peut-être celui qui, grâce à la finesse de ses tissus et à la complexité de son fonctionnement vital, subit avec plus de facilité les influences du milieu. Obligé d'emprunter à la nature ses aliments et son oxygène, il ne doit l'admirable fonctionnement de ses organes qu'à l'activité intégrale de sa nutrition cellulaire, et cette activité dépend en grande partie du milieu où il vit, de l'air qu'il respire, des aliments qu'il absorbe.

Or, Pasteur, en démontrant que l'air, que l'eau, que les aliments, que tout ce qui entoure l'homme et pénètre en lui, peut contenir certains germes de fermentation qui sont la cause unique de certains affections, Pasteur a éclairé d'un jour nouveau l'étiologie et la pathogénie de toute une classe de maladies qui, infectieuses de par leur essence et contagieuses de par leur nature, sont une des causes les plus considérables de la mortalité. Et comme, par le fait même, il prouvait l'importance et l'action efficace de la prophylaxie, il a placé l'hygiène au premier rang de la science médicale moderne, puisque l'hygiène n'est que la prophylaxie en action.

En effet, l'hygiène avait été jusque là passablement empirique. Peu éclairée sur l'étiologie des maladies et sur la pathogénie des symptômes, elle pouvait difficilement fournir des indications précises sur les mesures à prendre pour éviter le danger. Du moment qu'on lui démontrait la cause spécifique de certaines maladies, c'était bien différent. Elle acquérait tout de suite une hardiesse d'autant plus grande qu'on la mettait précisément sur la voie à suivre. La bactériologie était un flambeau qui jetait des flots de lumière jusque dans les profondeurs de la nature et montrait, caché dans les éléments, le germe prêt à accomplir son oeuvre. L'hygiène s'établissait tout de suite sur une base scientifique, dont le point fondamental est le microbe pathogène.

Chose étonnante à plus d'un titre, et qui mérite d'attirer l'attention, c'est que les premières études de Pasteur, celles qui ont le plus contribué peut-être à lancer la médecine moderne dans une voie nouvelle et féconde, sont aussi celles qui ont le plus bénéficié du progrès de l'hygiéne actuelle, et lui ont donné toute son importance pratique. L'étude sur le charbon, a prouvé la virulence et l'inoculabilité d'un germe, mais aussi et du même coup, la possibilité d'atténuer le virus, et cela a suffi pour placer les troupeaux du fermier français à l'abri d'un fléau redoutable. C'était là un point de départ qui devait permettre, plus tard, la vaccination de la rage, mais ne rendait pas moins service, en attendant, aux agriculteurs d'Europe.

Dans toutes ses précédentes études d'ailleurs, Pasteur semblait être guidé par le désir de protéger, de sauvegarder plutôt que de guérir. L'étude de la flacherie et de la pébrine, qui a établi les differents modes de contagion, n'avait été entreprise que pour sauver l'industrie de la soie d'un péril imminent, et quand le grand savant définissait la cause premiére des fermentations, il cherchait non pas à éclairer la nature intime des maladies infectieuses, mais à protéger les vins et la bière. Ce but pratique donné à tous ces travaux a fait de Pasteur l'un des plus grands bienfaiteurs de l'humanité, et si, indirectement, il a révolutionné la médecine et la chirurgie, il a d'abord et surtout fait de l'hygiène une science exacte, lui montrant le but humanitaire que lui-même poursuivait dans ses recherches et lui fournissant, par une inspiration géniale, les données scientifiques qui le permettraient de l'atteindre.

Aussi l'hygiène, dans sa marche en avant, n'a fait que se servir des données du maître. Eclairée par l'étude des maladies contagieuses, elle a établi toute sa méthode d'action sur ces deux bases fondamentales, l'isolement et la désinfection; l'isolement, qui cherche à empêcher la propagation du germe, la désinfection, qui le combat sur place et tâche d'annihiler son action. C'est depuis cette époque que l'hygiène a pris un si grand développement, car les résultats pratiques ont répondu à ses efforts.

Certes, les nouvelles théories ne détruisaient en rien les préceptes antérieurs. L'hygiène avait toujours vanté, depuis Hippocrate, la bonne action de l'air pur, du soleil et des aliments sains. Mais, quand Pasteur eut prouvé que la lumière du soleil et la dessication atténuaient ou détruisaient la virulence des germes pathogènes contenus dans l'air, dans les

poussières, dans les liquides morbides qui imprègnent le sol, les murailles, les vêtements, ces recommandations anciennes changeaient de signification et prenaient une importance toute autre, car elles ne s'appuyaient plus simplement sur l'observation, mais sur des données précises que l'expérimentation démontrait. La ce été le grand mérite de Pasteur. d'avoir fourni à l'hygiène non-seulement une base scientifique reconnue, mais encore des moyens de recherches surs et précis et des moyens d'action efficaces.

Aussi la prévention des maladies contagieuses a-t-elle pris ces dernières années un développement considérable. L'hygiène moderne s'est attachée à l'étude de la prophylaxie de ces maladies, et les résultats qu'elle a obtenus ont été tellement satisfaisants que la loi a cru devoir appuyer de son autorité l'exécution des moyens conseillés par elle. On compte aujourd'hui les villes qui n'ont pas d'hopitaux d'isolement et d'étuves à désinfection, les pays qui veulent se passer de conseils d'hygiène et de mesures de quarantaine.

En réglementant le comerce des denrées alimentaires, de la viande, du lait, en formulant ses prescriptions scolaires et domestiques, l'hygiène n'a fait que suivre à la lettre les enseignements de Pasteur. Elle a reconnu que la contagion se faisait non-seulement par le contact direct et les plaies des téguments, mais aussi indirectement par les voies respiratoires et digestives, et elle a pris ses mesures en conséquence, après des observations sérieuses et prolongées. L'hygiène scolaire, la stérilisation des boissons, l'inspection des viandes de boucherie, et l'abattage des animaux malades, voilà autant de chapitres, et non des moins importants, que l'hygiène moderne a complétement remaniés. La révolution apportée par la bactériologie s'est fait sentir jusque dans les moindres détails; tel est le filtrage qu'on pratique aujourd'hui sur une bien plus grande échelle, et avec beaucoup plus d'efficacité, au prix parfois de depenses considérables, et cela par le fait seul que les résultats en sont contrôlés par la bactériologie.

L'hygiène, en devenant une science positive, a vu s'agrandir son champ d'action d'une manière étonnante, mais, il est bon de le noter, même dans ses applications les plus inattendues, elle a toujours montré ce sens pratique et humanitaire que son fondateur lui a révélé. Je citerai comme preuve l'industrie des conserves alimentaires qui a pris dans les temps modernes un développement si considérable. Ce n'est, au fond, qu'une des nombreuses aplications de la prophylaxie

des germes et toute la technique de l'industrie nouvelle ne vise qu'à une chose: conserver l'aliment dans un milieu stérile, le mettre à l'abri des altérations fermentatives. Mais, et c'est là où se montre le rôle social de l'hygiène moderne, cette industrie, fondée sur une vérité scientifique et pratiquée dans un but commercial, non-seulement a fait la fortune de ceux qui l'on inaugurée, mais encore, a mis à la portée de tous une alimentation saine et à bon marché, a contribué à protéger les populations contre les désordres intestinaux, en mettant leur tube digestif à l'abri de la contagion, et cela dans de telles conditions que tous ont pu en bénéficier. C'est là l'un des meilleurs exemples que l'on puisse citer de l'immense influence sociale que peut acquérir une industrie basée sur une vérité scientifique très simple et bien démontré, qui est dans ce cas-ci: l'utilité de l'hygiène alimentaire dans la prophylaxie des maladies.

Appuyée sur la bactériologie, l'hygiène ne fait qu'entrer dans une voie qui, si nos prévisions sont justes, la conduira loin. Se servir de l'isolement et de la desinfection pour mettre l'humanité à l'abri des maladies contagieuses, c'es déjà beaucoup. Mais, come l'a dit Vallin, «le jour où il a découvert que le bouillon dans lequel il cultivait le choléra des poules devenait graduellement impropre à une nouvelle culture, Pasteur a expliqué l'inmmunité que donne une première atteinte de certaines maladies contagieuses, et réalisé cette espérance déjà ancienne qu'on pouvait créer de toutes pièces le vaccin des diverses maladies, comme Jenner avait découvert sur la vache le vaccin de la variole.» Ce rôle humanitaire serait bien dans les attributions de l'hygiène, qui a pris à sa charge la protection de la santé publique, et qui a répandu partout où elle a pu la pratique de la vaccination. Ce qu'elle a fait pour la variole, ce qu'elle fait à l'heure actuelle pour la diphtérie, pourquoi ne le ferait–elle pas demain pour les autres virus? Je sais bien que sur cette question, la médecine a pris les devants et a trouvé la sérothérapie; mais l'hygiène aussi possède ses laboratoires et ses chercheurs, et le rôle qu'elle á joué jusqu'ici est trop pratique et trop humanitaire pour qu'elle ne cherche pas à l'agrandir, même au risque d'empiéter sur le terrain médical.

Les médecins d'ailleurs auraient mauvaise grâce à se plaindre, car le perfectionnement de l'hygiène moderne et les résultats pratiques qu'elle obtient leur fournissent des renseignements précieux et contribuent à assurer le succès de leur thérapeutique. Il suffit, pour s'en rendre compte, de par

courir l'histoire médicale de ces vingt dernières années. On y trouve la preuve évidente que l'hygiène, au cours de ses recherches et de ses applications, a fourni maintes et maintes fois des données nouvelles sur l'étiologie d'une maladie infectieuse, sur la pathogénie d'un symptôme toxique, sur le traitement prophylactique d'une afection, sans parler du règime alimentaire, de l'exercice méthodique, etc. Ces renseignements d'ailleurs ont été accueillis avec d'autant plus de satisfaction par les médecins, que les idées se tournent de plus en plus de ce côté, par suite de l'importance attachée à la prophylaxie et au développement de la résistance.

De toutes les branches spéciales de la médecine du jour, la pédiatrie est certainement l'une de celles qui a le plus profité des enseignements de l'hygiène. S'il est une époque où l'être humain subit les influences du milieu avec rapidité, c'est bien surtout dans la première enfance. Ses tissus sont à peine formés, sa vitalité est des plus fragiles, et la moindre infraction aux règles de l'hygiène a pour lui les conséquences les plus désastreuses. Aussi l'alimentation de l'enfant est-elle la question primordiale de cette époque de la vie, et la médecine et l'hygiène se sont mises d'accord pour faire, de la stérilisation des aliments, la condition sine qua non d'une santé parfaite. Ce fait seul met en évidence le point de contact des deux sciences, que la doctrine de Pasteur amène sur le même terrain, lorsqu'il s'agit d'application thérapeutique. Si l'une des deux devait avoir en cela un avantage, ce serait certainement l'hygiène, qui enseigne au spécialiste comment traiter la maladie en enrayant la cause, ou encore mieux, comment empêcher l'enfant d'être malade par un traitement préventif. N'a-t-elle pas réussi, par son intervention, à abolir d'une manière presque complete, dans les établissements où on l'a appliquée avec soin, la mortalité par gastro entérite? Ses effets bienfaisants ont eu encore une plus grande portée, car elle a prouvé que certaines maladies de la nutrition comme le rachitisme, que l'on avait décorées du nom de constitutionnelles, étaient dues simplement à une alimentation défectueuse, et cette donnée nouvelle avait certainement son importance, car en expliquant la cause, elle fournissait le traitement. L'on ne pourrait pas, d'ailleurs, démontrer d'une manière plus évidente les services rendus par l'hygiène à la pédiatrie, qu'en disant que depuis son emploi méthodique dans les crèches, la mortalité des enfants est tombée à douze pour cent. Pour une seule maladie la diphtèrie, nous avons vu la médecine atteindre au même re-

sultat, mais là encore son rôle n'est q'un correctif, et ce dont on doit la féliciter surtout, c'est que la sérothéraphie puisse avoir une action immunisante et préventive.

Dans les hôpitaux, l'hygiêne est et en train de prendre la premiêre place. Qu'est-ce qui a donné à la chirurgie moderne son audace dans l'intervention et sa confiance dans les résultats? N'est-ce pas l'antiseptie? Or, l'antiseptie n'est rien autre chose que la prévention appliquée aux affections chirurgicales. La septicémie, la poyhémie, l'érysipèle chirurgical, la grangène étaient des maladies bien et dûment classées, que les chirurgiees d'autrefois subissainnt avec une impuissance manifeste; l'antisepsie est en train de les faire disparaître, et l'hygiène, par ses recherches spéciales sur les antiseptiques et sur la stérilisation, y aura contribué pour une part des plus importantes. De quelle manière complète son intervention dans les hôpitaux n'a-t-elle pas changé l'aspect des salles et des malades? Les convalescents ont les traits animés et le regard vif, car leur nutrition cellulaire, soutenue par une hygiène alimentaire appropriée, et par une ventilation convenable, reçoit la force necessaire pour cicatriser les lésions et compléter l'œuvre du chirurgien, pendant que la partie atteinte, protégée contre les attaques de l'extérieur par un pansement aseptique, sent peu à peu renaître dans ses tissus l'equilibre physiologique et fonctionnel.

Leur lit n'est plus un grabat de misère, mais la couche réconfortante où ils sont venus puiser une énergie nouvelle et réparer leurs pertes, sans être obligés de payer ce bienfait par des complications longues et repétées. Voilá pourquoi les malheureux de nos jours ont perdu cette horreur de l'hôpital qui leur faisait trainer sur la rue leurs misères physiologiques, car ils savent que la salle, bien éclairée, bien ventilée, bien chauffée, bien propre, est un lieu sûr, où l'on ne reste que le temps voulu, où l'on ne court aucun danger, car l'on y est à l'abri de la contagion, et où l'on reçoit des soins efficaces et réconfortants. Et cette science nouvelle des soins données aux malades, le *nursing*, n'est-ce pas là encore l'hygiène qui vient au secours de la médecine et qui, par son air bon enfant et son action résolue, donne aux malades le courage de subir de la part du médecin ou du chirurgien les interventions les plus douloureuses. Ce sera l'une des gloires de l'hygiène prophylaxique d'avoir banni de nos hôpitaux et de nos maternités l'infection purulente et d'avoir rendu le séjour dans ces institutions, agréable pour le malade et satisfaisant pour le médecin.

Là d'ailleurs ne s'est pas borné le rôle de l'hygiêne Elle a apporté, elle aussi, sa part dans l'étude des maladies. Toujours placée au premier rang, lorsqu'il s'agissait d'épidémies, elle a pu faire des observations qui auraient échappé à beaucoup d'autres. et qui, étendues davantage par des personnes plus compétentes ont donné des résultats inattendus et souvent pratiques. Quand l'hygiène a prouvé, par exemple à l'aide de ses statisques, que la mortalité dans le pneumonie avait de beaucoup augmenté, elle a simplement énoncé un fait constaté, dans l'exercise de ses fonctions. Mais les praticiens se sont dits que ce fait là devait avoir une cause, et ils ont fini par conclure que la résistance individuelle était grandement diminuée grâce à l'agglomération de la population, au surmenage. à la dégénérescence héréditaire, et qui sait si ce n'est pas l'une des considérations qui ont amené les thérapeutes à négliger, dans la pneumonie, la thérapeutique active, pour s'en tenir au traitement défensif et fortifier avant tout le malade? Ne devons-nous pas a des hygiénistes la constation de ce fait que l'hépatite purulente, si commune dans les pays chauds, est due á la fréquence de la dysinterie et à l'affaiblissement de la nutrition causée par le climat? Personne n'a étudié, mieux que les hygiénistes, l'origine hydrique du choléra et de la fiévre typhoide ainsi que la transmission de la malaria par l'eau de boisson. C'est certainement grâce à eux si l'on a pu pratiquer d'une manière si efficace le filtrage des eaux de consommation. N'a-t-on pas réussi, grâce à l'hygiène, à faire disparaître le scorbut, qui décimait l'équipage de certains navires, parce que les hommes étaient privés de nourriture végétale et nourris de salaison? Dans le même genre d'idées, l'étude des falsifications alimentaires et des intoxications industrielles est un chapître nouveau placé dans le cadre nosologique par l'hygiène contemporaine. Enfin de toutes les maladies contagieuses, la tuberculose est peut être celle qui a le plus profité des recherches de l'hygièniste, et le traitement de certaines formes de l'affection par la suralimentation, et le grand air, les précautions préventives nombresuses auxquelles elles donnent lieu touts les jours, sont une des meilleures preuves à apporter du concurs efficace et pratique donné par l'hygiène à la médecine actuelle.

L'intervention de l'hygiène d'ailleurs s'étend de plus en plus. Non-seulement elle s'occupe de l'assainissement des demeures, de la pureté de l'alimentation, de la salubrité de l'air, de la prévention des maladies contagieuses, mais enco-

re pour rendre son action plus prompte et plus certaine, elle met ses laboratoires à la disposition du praticien, le renseigne sur la nature de la maladie qu'il traite, et même lui fournit les moyens de prévention nécessaires. Il est donc permis de dire en face des progrès énormes accomplis, que la bactériologie a non seulement fait de l'hygiène une science positive, mais encore qu'elle lui a permis de travailler de concert avec la médecine, et souvent de fournir à cette dernière des données précises.

Le grand point qui fait la force et l'importance de l'hygiène, c'est qu'elle n'a qu'une seule préocupation, la préservation de la santé individuelle et publique. Aussi s'achemine-t-elle surement vers la première place dans l'organisation sociale. Et l'humanité n'aura pas à s'en repentir, car cela lui permettra de protéger ses forces vives. C'est ce qu'ont compris les peuples modernes, qui apportent à l'organisation de l'hygiène publique un soin considérable, assainissent leurs territoires, protégent leurs frontières, établissent des relations sanitaires avec les pays voisins, et confient cette organisation à des autorités reconnues. De leur côte, les corps enseignants et les universités saisissent davantage la nécessité de développer l'enseignement de la science nouvelle et donnent à la chaire d'hygiène l'importance qui lui est due. Tout cela indique un acheminement rapide dans la bonne voie. Il ne reste plus qu'une chose à faire apprendre, à tous, grands et petits, l'a b c de la vie. Le jour où l'on aura accompli la diffusion des préceptes de l'hygiène moderne, et répandu dans toutes les classes la connaissance des conditions de propagation des maladies transmissibles, on pourra espérer que les populations, mieux éclairées, seconderont, au lieu d'entraver, comme cela se voit encore trop fréquemment, les efforts entrepris par les pouvoirs publics, pour préserver la santé générale. C'est alors aussi que l'exécution des lois sanitaires donnera des résultats qui feront l'orgueil des nations civilisées.

EXTRACTO DEL DISCURSO DEL LIC. GAMBOA.

PRONUNCIADO EN LA SESIÓN SOLEMNE DEL 2º CONGRESO MÉDICO PAN-AMERICANO.

Dentro de estas ideas, tengo el honor de proponer para el trabajo de excitativa, para mover la acción de los legisladores, las siguientes bases:

1. El Congreso Médico Pan–Americano tendrá una Comisión Permanente, en cada una de las capitales de las naciones americanas y tendrá además una Comisión de Iniciativa

en una de esas capitales (en mi sentir Wáshington, como debido testimonio de reconocimiento á la prioridad de nuestra Independencia).

2. Cualquiera medida que en concepto de una Comisión, exija ó amerite disposición legislativa, se remitirá por esa Comisión permanente á la de Iniciativa.

3. La Comisión de Iniciativa preparará para leerlos en la próxima reunión del Congreso Pan-Americano, tantos dictámenes cuantos proyectos de disposiciones legislativas, haya recibido de las Comisiones permanentes.

4. El Congreso discutirá y votará estos dictámenes de la Comisión de Iniciativa, y si los aprueba, los pasará á todas las Comisiones permanentes, para que cada uno solicite en su respectiva Nación y ante la autoridad competente, la elevación del proyecto á la categoría de ley.

Con estas cuatro bases, creo realizable mi idea. Si ella mereciere vuestro asentimiento, hagánla triunfar mejor que mis bases, vuestro parecer.

José M. Gamboa.

LA ENDOCARDITIS.—FORMAS ANATOMICAS Y CLINICAS.

POR EL DOCTOR M. TOUSSAINT.

De las muchas enfermedades que diezman á nuestro pueblo, algunas hay que parecen tomar apariencia y sello especiales debidas probablemente á la influencia del clima; otras por el contrario, se muestran con caracteres que no difieren ostensiblemente de los conocidos y descritos como resultado de la observación de las mismas en otras zonas. En este segundo caso se encuentra la endocarditis, acerca de la patología de la cual nos proponemos hacer algunas consideraciones. Pudiera creerse que esa uniformidad de caracteres á propósito de un padecimiento frecuente, y que, por lo mismo, debe ser bien conocido, hace toda apreciación estéril y de poca utilidad; mas, en primer lugar, el estudio de las inflamaciones del endocardio no es asunto que pueda darse por terminado aún, y en segundo, es cosa tan común encontrarse, sea en las salas de hospital, sea en el anfiteatro, la endocarditis ó sus consecuencias, que bien vale la pena recordar como se desarrolla, cuáles son sus efectos y cuál su naturaleza íntima.

Se ha aceptado durante mucho tiempo, y es necesario tenerlo presente al entrar en esta interesante materia, que existen tres formas de endocarditis, caracterizadas anatómicamente por lesiones bien determinadas y precisas, y clíni-

camente por síntomas especiales en relación con las primeras. Estas tres formas, como es bien sabido, son: la endocarditis verrugosa ó vegetante, la endocarditis fibrosa y la endocarditis ulcerosa. A la primera se han hecho corresponder las formas clínicas benignas, de curso rápido generalmente; á la última las malignas, llamadas también infecciosas ó sépticas, rápidas también, las más veces, en su desarrollo; y por último, la segunda comprende las formas crónicas, sea desarrolladas así desde el principio, sea consecutivamente al padecimiento agudo.

Desde el punto de vista etiológico se establecieron dos grandes divisiones: una de las endocarditis dependientes del reumatismo, de las consecutivas á la neumonía y otras infecciones, formas comunmente benignas, teniendo por equivalente anatómico la producción verrugosa ó la alteración fibrosa de las válvulas del corazón, y otra debida á la infección primitiva ó secundaria del endocardio por estafilococus ó estreptococus, infección que generalizándose producía un estado séptico grave. La diferencia esencial entre estos dos grupos estaba en la presencia de microrganismos en la forma séptica ó maligna: este carácter establecía la distinción de naturaleza.

Hace algunos años comenzaron á aparecer, publicadas en los periódicos, observaciones en las que se referían casos de endocarditis verrugosa cuyo estudio histológico y bacteriológico demostraba la existencia de microparásitos en las producciones endocárdicas. Al mismo tiempo, las experiencias emprendidas por los bacteriólogos, introduciendo á los animales, ya bajo la piel, ya en el torrente circulatorio, las bacterias consideradas como agentes productores de las endocarditis han dado resultados muy diversos, tanto por su constancia cuanto por la forma producida. Por otra parte, el examen clínico seguido de la confrontación anatómica cuidadosa, no siempre se aviene con las divisiones clásicas.

Estas divergencias, volviendo la cuestión un tanto embrollada, han hecho poner en duda la doctrina, y en el estado actual de la ciencia médica, cabe aún preguntar si existen en realidad varias formas de endocarditis y, si es así, qué criterio debe adoptarse para su clasificación.

Tres son las fuentes principales, y al mismo tiempo obligadas, de donde se pueden tomar los elementos para ese estudio: el examen anatómico, la observación clínica y la investigación etiológica. Ellas que siempre han sido las bases de toda clasificación nosológica, son las que vamos á procurar explotar, aprovechando datos propios y extraños.

El estudio anatómico puro de la inflamación del endocardio no habla mucho en favor de la diversidad de formas. Cuando se examina un número de lesiones endocárdicas suficiente para formarse idea de las variedades y estados de sus padecimientos, se llega á adquirir la persuación de que, respecto á la endocarditis, las varias formas descritas son sólo aspectos y grados diversos de desarrollo del mismo proceso patológico.

Hay, sin embargo, un padecimiento del endocardio, que aunque por su naturaleza no siempre es francamente inflamatorio, está incluído por los autores Orth y Ziegler, en el grupo de las endocarditis, y cuyas manifestaciones son hasta cierto punto especiales, pudiendo, por lo mismo, ser colocado en otra categoría: es el ateroma. Sus lesiones, que en ciertos casos tienen semejanza con las de la endocarditis propiamente dicha, son generalmente características, y se distinguen de ellas por su sitio, aspecto y otros detalles.

El ateroma del endocardio se presenta en sus grados más ligeros con la apariencia de manchas ó placas blanquecinas, que hacen relieve insensible sobre la superficie de la membrana. El tejido en ellas es duro, elástico, opaco y algunas veces se incrusta de sales calcáreas. Otras veces, cuando la lesión es más avanzada, sucede, como en las arterias, que se reblandecen, forma una especie de pequeño abceso, que se rompe, vertiendo su contenido en el torrente circulatorio, y dejando una pérdida de substancia con el aspecto de una úlcera. En los bordes de ella se deposita la fibrina tomando una disposición semejante en parte á las vegetaciones de la endocarditis. El reblandecimiento y ruptura de los focos ateromatosos en el corazón son raros.

El sitio del ateroma endocárdico es muy particular, y, según él varía el aspecto de las lesiones. El cono arterioso del corazón izquierdo, como es sabido, y más particularmente las válvulas sigmoideas de la aorta son los lugares donde más comunmente se desarrolla. Las alteraciones estructurales en este punto son tan conocidas, que no vale la pena describirlas. Otras partes del endocardio son, á veces, invadidas por el ateroma, y acerca de ellas queremos llamar la atención porque son las que tienen ciertos puntos de contacto con la endocarditis.

En la aurícula izquierda, lejos de la inserción de las válvulas auriculo-ventriculares, y muy rara vez en la base de éstas, se encuentran las placas gruesas ya descritas, que por excepción llegan á ulcerarse. Las localizaciones lejanas á la

válvula no alcanzan gran extensión en su desarrollo; quedando, por lo común, en forma de engrosamientos parciales. Las que se desarrollan en la válvula misma, hácia su borde de implantación, producen un aumento parcial del espesor de ella, notable por su dureza considerable.

Localizaciones más importantes, aunque en rigor muy raras, son las que se verifican en el borde de la válvula mitral ó cerca de él. Estas producen el engrosamiento, seguido del aumento considerable en la consistencia, y de la incrustación calcárea. La deformación que traen consigo es bastante grande, sucediendo que las concreciones no afectan siempre la forma de placas, que hacen más ó menos saliente hacia la cavidad del órgano, y que son el punto de partida para la coagulación y depósito fibrinosos.

Como se ve, las manifestaciones del proceso ateromatoso en el corazón, por lo menos algunas de ellas, pudieran, á primera vista, ser confundidas con algunas de las que se observan en la endocarditis; pero además de las diferencias macroscópicas que vamos á hacer notar al describir esta última, hay otras de naturaleza histológica y patogénica suficientes para no aceptar aquellas como variedades de ella.

La endocarditis, más que el ateroma, puede desarrollarse en cualquier parte de la túnica interna del órgano central de la circulación; así, se describen endocarditis valvulares, auriculares, ventriculares, papilares, pero también tiene sus lugares de predilección: la que se produce en la válvula mitral es de tal manera frecuente y conocida, que se le considera como característica.

Las lesiones que en los períodos iniciales de la inflamación del endocardio hay oportunidad de observar más á menudo, consisten en la formación de excrecencias que, por sus caracteres, han dado lugar á llamar á aquella productiva, verrugosa ó vegetante. Son dichas excrecencias, masas carnosas pequeñas que, de ancha base algunas veces, se desarrollan sobre el endocardio, quedando, en otras, unidas á él por una parte estrecha, lo que les da la apariencia de pequeños cuerpos sobrepuestos. Las salientes verrugosas tienen un color gris, con frecuencia rojizo, ó bien amarillento. Su forma es, al principio, más ó menos redonda; pero á medida que crecen, se van haciendo irregulares y toman un aspecto fungoso. El volumen de ellas es muy variable, sin que pueda decirse que las producciones pequeñas siempre corresponden á un estado inicial ó reciente del proceso, ni que las más voluminosas sean las más antiguas; ésta está en rela-

ción con el curso de la enfermedad y, como veremos después, probablemente con el grado de virulencia de los agentes patógenos. Sin embargo, se comprende desde luego que, sea cual fuere el curso ulterior del padecimiento, en el período de que nos ocupamos, no alcanzan un gran desarrollo las vegetaciones. Por algún tiempo conservan una consistencia no muy dura, y es fácil desprenderlas por un tratamiento algo fuerte; más tarde, adquieran ó no mayores dimensiones, se endurecen, y su adherencia con el endocardio es notablemente más firme. Sobre ellas se deposita la fibrina en masas irregulares de las cuales sí se desprenden porciones con mucha facilidad.

Sobre la válvula mitral misma, el lugar en donde más frecuentemente se forman las producciones, es el borde libre de ella, del lado de la aurícula, pero no es el único, pues como puede verse en la lámina V., hay otros varios, más ó menos cerca de la base ó borde fijo, donde también se forman. En la misma lámina puede notarse también que las vegetaciones son un tanto numerosas y diseminadas, habiendo tomado cada una su desarrollo independiente de las demás. Esta no es la regla ciertamente; por lo común son escasas, y cuando aumentan, forman aglomeraciones en una pequeña superficie.

La parte de la válvula donde se encuentra una vegetación, así como la circunvecina muchas veces, como sucedía en el caso de la misma lámina V., no están engrosadas; aunque por lo común así sucede y cuando las lesiones están un poco más avanzadas, hay deformación del repliegue valvular.

El engrosamiento del borde libre de las válvulas, con formación de pequeñas nudosidades poco salientes, es otra de las modalidades como aparece ó se presenta la inflamación de aquellas; pero interesa saber que no siempre es la expresión de una endocarditis en el sentido que la consideramos, ó por lo menos, su naturaleza no está suficientemente estudiada y conocida para incluirla como una variedad. Otto Veraguth, [1] que ha hecho el examen histológico en numerosas válvulas engrosadas, acepta que en muchos casos el engrosamiento puede reputarse como fisiológico. No obstante, el aumento de espesor en el borde del repliegue, cuando depende de una inflamación reciente, puede distinguirse del engrosamiento fisiológico; la verdadera dificultad está en distinguir este último del que deja como huella una inflamación pasada.

(1) Virchow's Archiv, Tomo 139.

No es la válvula aurículo-ventricular izquierda el único punto importante por donde comienza el proceso inflamatorio, puede comenzar también por las sigmoideas de la aorta, ó á la vez por ambas válvulas, aunque esto es raro. Las vegetaciones de las sigmoideas, sobre todo las variedades más comunes, en su principio no tienen nada que les sea especial, si no es que se sitúan en la cara ventricular de los repliegues. La variedad que comienza engrosando las sigmoideas es más interesante. Unas veces el aumento de espesor es bastante regular, afecta el borde, extendiéndose á mayor ó menor distancia, y produciendo la opacidad del endocardio. Cuando esta alteración persiste y se hace crónica, llega á tomar un aspecto más ó menos semejante á las placas no calcáreas del ateroma.

Otras veces las sigmoideas se engruesan un tanto irregularmente, su borde se hace ondulado, rugoso, sirviendo de punto de apoyo á los depósitos fibrinosos. La lámina número VI representa un ejemplar bastante demostrativo de esta variedad, si bien en ella puede verse que en el caso no había sino escasísimo depósito. Otro detalle de valor mucho más grande, para nuestro objeto, se encuentra en la misma pieza patológica. Examinando con cuidado los bordes de las sigmoideas (lám. IV-V) se ve que las desigualdades y la apariencia rugosa no son producidas solamente por los engrosamientos parciales, sino que hay también entre ellos pequeñas pérdidas de substancia, algunas de las cuales están cubiertas por los trombus, y otras, no estándolo, parecen pequeñas úlceras.

La formación trombósica no es característica de los primeros períodos de la endocarditis, ni aun en la variedad vegetante. Sucede que las salientes verrugosas en ciertas ocasiones tienen la superficie más ó menos lisa, y que la fibrina no se deposita sobre ellas. Continúan en su desarrollo, y, bien sea que permanezcan estacionarias ulteriormente, bien que lleguen á una faz regresiva, no se les ve nunca con los grandes coágulos que en otros casos. La situación de las excrecencias influye indudablemente también en la coagulación: en el borde, donde el paso rápido y forzado de la sangre produce un efecto análogo al que se obtiene batiendo la sangre, la coagulación y depósito son más abundantes; lejos de él sucede esto en mucho menor escala. La lámina V corresponde á un caso de esta misma categoría: en las pequeñas vegetaciones no había trombus.

(Continuará).

TRATAMIENTO DE LA ANEMIA Y LA TUBERCULOSIS POR MEDIO DE LOS BAÑOS DE AIRE ENRARECIDO.

POR A. L. HERRERA Y D. VERGARA LOPE

(*Continnará*).

Cualquiera que sea la causa íntima en el fenómeno de la hiperglobulia de las alturas, sea que no haya un aumento real en el número total de glóbulos que recorren todo el organismo, sino que sea un fenómeno de simple concentración por pérdida de agua (tal es nuestra opinión); sea como lo quiere el Dr. Casillas, de Guadalajara, una hiperglobulia verdadera, porque el poder globuligénico resulte en las alturas más activo que en los bajos niveles; * el resultado es que en la cuadrícula de los hematímetros aparece un número mayor de glóbulos en la sangre del hombre, y que este aumento es tanto más considerable, cuanto más alto es el país que habita.

Regnard, después de haber hecho sus observaciones en la Sorbonne y haber confirmado de la manera más precisa que en los *cuyos* aclimatados bajo la campana neumática, la sangre se enriquecía considerablemente, cuando estos animalitos no habían sufrido más cambio que ser sometidos á la influencia de un aire más enrarecido, dedujo lógicamente que la permanencia en el aire enrarecido de las altitudes, debía ser perfectamente aplicable á los *anémicos*, *cloróticos*, *neurasténicos*, en suma á todos aquellos enfermos en quienes la hipoglobulia constituyese el fenómeno principal de la enfermedad. **

---

* Acabamos de ver en un periódico italiano, Atti della Reale Accademia dei Lincei, una nueva hipótesis de un médico de Budapest, el Doctor Desiderio Kuthy, la que vamos á dar á conocer á nuestros lectores; pero desde luego indicamos, que aún haciendo abstracción de las razones en que nosotros nos fundamos para aceptar de preferencia la idea de la concentración de los líquidos del organismo en general, y de la sangre en particular, es una hipótesis que de ninguna manera nos seduce y que creemos muy mal fundada por su autor, dice este médico, (op. cit. vol. V, fas. 5º á pág. 197): E probabile che nelle regioni elevate l'azione più intensa della luce sui vasi sanguigni, e la rarefazione dell'aria, ducano una modificazione del circolo por la quale diventi più abbondant il numero dei corpusculo rossi nei vasi della pelle. In tal caso il plasma del sangua si acomularebbe nelli parti profonde del corpo. *La meno probabile di tutte le impotesi e di un aumento reale di nuovi corpusculo rossi.* En esta última parte sí vamos de acuerdo con el prefesor húngaro.

En el mismo periódico hemos visto que el aumento en el número de glóbulos rojos en las altitudes, ha sido confirmado por algunos observadores más que no conocen aún los lectores de «*La Revista*» son: Miescher, Sellier, G. Oliver * y Kuthy, autor de la hipótesis que acabamos de exponer. Es, pues, ya larga la lista de los observadores que han demostrado dicho aumento.

* G. Oliver. *A Contribution to the study of the Circulation.* Croonian lectures. British Medical Journal. June 1896,

** M. P. Regnard.—«Memoires de la Société de Biologie.» Seance du 28 Mai, 9e. Série, T. IV.

Al demostrar nosotros el mismo fenómeno, ya por observaciones numerosas en el hombre de México, ya por medio de la experimentación en las cámaras neumáticas, en el hombre y en los animales, natural era que tratásemos de llevar á la práctica la idea tan perfectamente concebida por el experimentador de la Sorbonne, y así lo hemos hecho, obteniendo un éxito verdaderamente brillante.

Si para el tratamiento de la tuberculosis por medio del aire enrarecido, á pesar del buen número de casos halagadores que tenemos, no nos atrevemos aún á decir que por este medio más ó menos perfeccionado, llegaremos á curar *seguramente* los casos de tisis no muy avanzados, no sucede lo mismo respecto á la anemia cloro-anemia y estados semejantes; podemos asegurar, que todo enfermo que se dá un número suficiente de baños (20 á 40, uno diario) recupera su estado normal, aunque no tome medicamento alguno de los aconsejados para estas enfermedades. Hemos tenido la oportunidad de ver que todo enfermo que se trata en esas condiciones, se modifica por completo, y los síntomas de anemia desaparecen por completo después de más ó menos tiempo, pero siempre. Solamente con enfermos inconstantes, que se han dado baños terciados y en pequeño número, son con los que hemos tenido fracasos, en este sentido, que es poco ó nada lo que se consigue sobre el estado anémico.

El examen cuidadoso de la sangre de algunos de los enfermos tratados por este método, nos ha puesto en aptitud de poder juzgar con bastante exactitud de la realidad de los fenómenos íntimos que tienen lugar en el organismo del anémico, bajo la influencia de estos baños.

He aquí lo que en general hemos observado respecto á la sangre: inmediatamente bajo la influencia del primer baño, en los momentos mismos en que el enfermo está sometido á su acción, se observa el aumento de la densidad de la sangre, que puede llegar á alcanzar algunas veces hasta tres unidades. Después del baño siempre baja la densidad, pero es muy raro que vuelva al grado que tenía antes del baño, aunque algunas veces sí pasa esto, y no solo, sino que suele verse una cifra aun inferior á la primitiva; pero no por esto deja de notarse la tendencia á subir más y más la densidad, que afecta una curva variable los primeros días y constantemente ascendente los siguientes hasta llegar á la cifra normal.

Al observar la sangre con el microscopio, hemos podido verla con todos los caractéres que se distinguen en general en el estado anémico: abundantes granulaciones brillantes

formando masas, y que algún autor (*Bizzozero*) creé que son producidas por la desorganización de las hemacias; hematoblastos (*Hayem*), ó microcitos (*Max Schultze*) globulines pequeños biconvexos y brillantes, en bastante número; hemacias gigantes y en bastantes ocasiones, verdaderos poikilocitos, (*Quincke*) ó glóbulos deformados. Con mucha frecuencia hemos también podido observar la acroicitemia (*Sorense*) ó sea la palidez acentuada y anormal de los eritrocitos. Agréguese á esto la diminución en el número normal de glóbubulos rojos y aumento relativo de leucocitos, y tendremos completo el aspecto de las sangres de nuestros enfermos antes y durante los primeros días del tratamiento.

Después de algunos días, se observa en los glóbulos rojos adultos, la tendencia á tomar un tamaño uniforme de 6 á 8 U y la diminución progresiva de las masas granulosas y brillantes; el número de glóbulos adultos va en general aumentando, algunas veces con una rapidez extraordinaria y otras con más ó menos lentitud; pero uno de los fenómenos que más ha llamado nuestra atención, es el aumento subsecuente de glóbulos pequeños con el número de baños. Estos elementos que algunos observadores han encontrado tan abundantes en las anemias perniciosas y otros estados morbosos, los hemos visto hacerse notablemente numerosos después de cierto número de baños, lo que nos hace creer con Hayem, que tal vez sean los predecesores de los glóbulos adultos, y aunque esta opinión ha sido combatida y no todos los hematógrafos les conceden el mismo origen, debemos recordar que Afanasiew los ha encontrado en diferentes estados de *regeneración* de la sangre, y que no se ha dilucidado aún si son elementos de regeneración ó de destrucción globular.

El aspecto microscópico de la sangre se modifica también: de pálida, serosa y poco coagulable, se hace más roja, más espesa y más coagulable. Este fenómeno coincide con otro que se observa en el campo del microscopio, que es: la aglomeración más frecuente de las hemacias adhiriéndose por sus caras, como monedas apiladas; lo que se observa rara vez cuando la sangre es poco cuagulable: en la hidremia generalmente.

La cantidad de hemoglobina se modifica también, siguiendo casi siempre una curva paralela á la de la densidad y á la de la de cifra de glóbulos.

Casi siempre hemos hecho uso para la valorización de la hemoglobina, del hemato-espectroscopio de Hénocque.

Los fenómenos subjetivos son de lo más halagadores des-

de el primer día, con muy pocas excepciones, y la mejoría la percibe el enfermo notando mejor ánimo, exitabilidad particular, deseo de trabajar y divertirse; el apetito experimenta igual reacción, y tenemos en observación algún enfermo que de una anorexia completa, después de diez baños, diarios, ha pasado casi á la bulimia. Este enfermo, tuberculoso incipiente, [1] con una anemia profundísima, mucosas blancas como la cera, que hace quince días [2] veíamos llegar al *Gabinete Aeroterápico* encorvado, casi arrastrándose, apoyándose en un bastón y en el brazo de su esposa; que no podía andar ni una calle sin gran fatiga y desmayo; lo vemos ahora, todavía muy pálido aún, pero viene ya solo, risueño, animado, haciendo alarde de lo mucho que come y de que ya puede venirse y volver á pie á su domicilio, situado á más de 150 ms. de distancia del *Gabinete.*

Como este hecho tenemos ya otros, igualmente notables.

Otro signo inequívoco de la mejoría del estado general, es el aumento del peso del cuerpo, que también hemos podido observar casi constantemente.

¿Por qué mecanismo se producen todas estas modificaciones?

Ya los lectores de la *Revista* han visto las razones en que nos apoyamos para desechar la idea de la globuligénia de las alturas. La idea de la concentración de la sangre por la más rápida evaporación de los líquidos en las atmósferas de poca presión, ha sido hace poco tiempo propuesta por el Doctor E. Grawitz, de Berlín. [3] Ya hemos también expresado, fundándonos en esta hipótesis, por qué los tuberculosos y anémicos reaccionan con mayor violencia que el hombre sano, con los cambios de presión. [4] Así, pues, en todo anémico sometido á la acción de estos baños, se verifican dos fenómenos esenciales, que son el origen de la curación radical de la hipoglobulia y sus consecuencias: el primero es inmediato, es solamente el resultado de la acción física del medio, y es casi tan transitorio como lo es el baño; pero es el

(1) Se confirma la existencia de la tuberculosis por medio del análisis del esputo.

(2) Escribimos estas líneas el 29 de Diciembre de 1896.

(3) E. Grawitz. *Ueber die Emirhung die Hohenhlimas auf die Zusamensetzung des Blutes.*—Berlíd.—Klin. Wochesch, 1895, núm. 33.—Citado por Kuthy Op, cit. "Grawitz suppose che si tratase di un ispesimento del sangue dovuto alla perdita di acqua che avviene per la evaporazione piú rapida quando uno si trasporta in regioni dove l'aria é rarefatta.

(4) Véase el número de esta Revista, pág.

principal y la causa primera de la verdadera curación: *el experimento de la sangre, la concentración inmediata de este fluído;* el segundo es consecuencia del anterior, es *un verdadero proceso globuligénico,* más tardío, más lento en desarrollarse, pero que nunca falta, y viene á ser el corolario forzoso de la concentración del medio interior. Este segundo fenómeno, esta legítima hematopoiesis, viene á determinar la curación radical de la anemia. ¿Cómo se produce?

Bajo la influencia de la simple concentración, de la pérdida de agua sin nueva formación de glóbulos, el organismo experimenta ya un verdadero beneficio. Se ha demostrado que bajo la influencia de los purgantes salinos, se produce un espesamiento de la sangre, una diminución del plasma con relación al número de hemacias, y que este fenómeno viene subsecuentemente acompañado de una exitabilidad de los cambios nutritivos, de una mayor absorción de oxígeno con eliminación mayor también de ácido carbónico. Pues bien, lo que pasa aquí y en otros estados transitorios de concentración de la sangre, pasa igualmente con la concentración ocasionada por el enrarecimiento del aire ambiente, con una diferencia, que por medio de purgantes repetidos se engendraría, además, un gasto forzoso para la economía, que no existe con los baños de aire enrarecido; por este medio, el organismo se deshace del agua de una manera insensible, sin pérdida importante alguna, ni el sistema nervioso tiene que intervenir en lo más mínimo; es una esponja embebida en agua, sometida á una evaporación más rápida sobre el platillo de la máquina neumática.

Al activarse la nutrición en un organismo debilitado, como esta actividad la resienten todos los órganos, todas las funciones, entre éstas la hematopoiesis, sobreviene la formación real de glóbulos nuevos; esto segundo no es tan momentaneo como el fenómeno de la concentración, según ya lo hemos dicho, pero le sucede indudablemente, y con este período de regeneración coincide esa aparición considerable de globulillos que nos enseña el microscopio mucho más abundantes cuando el número de baños es bastante considerable. Esto coincide igualmente, con lo que se ha observado respecto al tiempo que tiene que transcurrir para que se repongan los glóbulos perdidos en la menstruación ó por las hemorragias.

No debe olvidarse que para poder observar bien los hematoblastos de Hayem, es necesario hacer la incisión al través de una gotita del suero conservador del mismo autor y llevarla inmediatamente al microscopio.

Indudablemente que si el anémico pudiese permanecer mucho más tiempo en el aparato se obtendría una curación verdaderamente rápida, sin esas variantes que muchas veces desaniman á los enfermos y hacen que abandonen el tratamiento.

Entre las historias clínicas que tenemos recojidas, vamos á hacer conocer las dos siguientes, que han sido llevadas por alumnos de la Escuela de Medicina con el exclusivo objeto de estudiar bajo la dirección de sus Profesores, la acción terapéutica de los baños de aire enrarecido. Esta circunstancia les dará sin duda un gran valor para nuestros lectores.

OBSERVACION 1.—Reyes Ramírez, ocupo la cama núm. 4 de la sala de Clínica de 5ª año del hospital de Jesús; de Guanajuato, de 24 años, soltero, operario de minas de los ocupados en cargar y transportar el mineral, empleo que desempeñó desde los 12 hasta los 23 años, podía llevar pesos hasta de 18 arrobas (más de 220 kilos). Abandonó esta ocupación, hace un año. porque sin que él pudiese sabor la causa sus fuerzas disminuyeron considerablemente, lo que le impidió trabajar en la mina y se hizó peón en los trabajos del ferrocarril de Cuernavaca. Permaneció así dos meses durante los cuales su enfermedad se hizo más aparente; á la pérdida de las fuerzas, sobrevinieron anorexia, perpersión del gusto (geofagi) y dolor constante en las regiones epigástrica y esternal. Vino á México y se sintió atacado de palpitaciones frecuentes que lo molestaban al menor esfuerzo, obligándolo, aun al andar, á tomar descanso á cada momento. Con estas palpitaciones coincidía siempre un recrudecimiento del dolor epigástrico.

En su niñez tuvo algunas fiebres eruptivas; desde esa época no volvió á padecer sino hasta la fecha ya mencionada, un año antes de consignar la presente historia.

Sus padres disfrutaron siempre de buena salud y murieron de tifo.

El examen clínico practicado por el alumno de 5º año, Sr. Aranda Díaz, le hizo creer que se trataba en este caso de una cardiopatía (lesión mitral), había, en efecto, un soplo en el primer tiempo; pero el examen practicado por el Sr. Profesor de la Clínica, Dr. Carmona y Valle, vino á demostrar que en este caso se trataba de un estado anémico profundo, anemia de los mineros; el soplo estaba en relación con la anemia tan exagerada, la que se complicaba con otros síntomas alarmantes: fiebre y sudores vespertinos; tos tenaz, seca, con poca ó ninguna expectoración; la percusión y la auscultación del tórax hicieron manifiesto el endurecimiento de los vértices y extertores catarrales en pequeño número. El Dr. Carmona diagnosticó anemia de los mineros y tuberculosis en el segundo período. El análisis practicado por el Sr. Jefe de la Clínica, Dr. F. Zárraga, dió el resultado siguiente:

Hemoglobina..... 4.38 (Hemómetro de Fleisch).
Glóbulos rojos.. ... 2.600,000 por milímetro cúbico.

La anemia era pues exagerada, puesto que faltaban en su sangre cerca de 4.000,000 pora que tuviese la cifra normal media entre los habitantes de México.

El examen del esputo no pudo hacerse por falta de expectoración.

Practicados estos exámenes, habiendo ya ensayado sin resultado otros tratamientos, no habiendo logrado abatir la temperatura á la normal con los antitér-

micos acostumbrados, entre ellos la quinina, se prescribieron los baños de aire enrarecido.

Al llegar este enfermo al gabinete (Agosto 6) para tomar el primer baño, pudo observarse lo siguiente: la debilidad era tan grande, que el enfermo apenas podía sostenerse en pie, abrumado y desfalleciente, prefería estar *acurrucado* ó acostado. El tinte pálido y subictérico de sus tegumentos era muy notable; sobre todo en las mucosas bucal y ocular, casi por completo incoloras. La piel estaba seca y caliente.

Después de este baño, el enfermo manifestó que se sentía con menos debilidad. Durante todo el tiempo que permaneció dentro del aparato, durmió y sudó con abundancia. No se produjo ningún accidente.

Después del tercer baño (los tomaba alternados), se hizo en el hospital nuevo examen de la sangre, con el fin de precisar el resultado del tratamiento. Practicado este examen por el mismo Dr. Zárraga, en el Hospital de Jesús, se encontró este resultado:

Hemoglobina..... 5.8 (Hemómetro de Fleisch).
Glóbulos rojos..... 3.840,000 por milímetro cúbico.

Lo que indica un aumento de 1.200,000 glóbulos por milímetro cúbico.

Al fin de esta primera semana el facies del enfermo se había modificado visiblemente. Caminaba más aprisa que los otros enfermos que lo acompañaban del mismo hospital. El apetito había vuelto. La calentura y los sudores habían desaparecido.

Continúa el tratamiento sin interrupción hasta completarse nueve baños, el día 23 de Agosto.

En esta fecha la mejoría era indudable. No habían vuelto ni la calentura ni los sudores; la tos desapareció; la coloración de las mucosas era poco menos que la normal, el apetito y las fuerzas se habían recuperado, el soplo anémico no existía ya, y el enfermo, creyéndose ya enteramente sano, pidió su alta con tal insistencia, que á pesar de que los médicos de la sala le decían que no dejase aun este tratamiento (sus baños de aire enrarecido) que le habían producido tanto bien, fué necesario ceder y darle su alta en estado de gran mejoría, pero seguramente no curado aun.

El único tratamiento interno que tuvo durante su permanencia en el hospital, fué: píldoras de fierro de Vallet, asociadas á unas gotas de láudano para facilitar su tolerancia.

El último análisis de sangre fué practicado por nosotros dos ó tres días antes de que se le diere su alta, cuyo resultado comparado con las cifras que nosotros reputamos como medias normales en el hombre sano de México, es:

		Media normal.
Hemoglobina (hematoscopio de Hénocque).....	13.50	14.50
Glóbulos rojos.....	4.600,000	6.300,000

Nuestros lectores juzgarán, sobre todo los médicos que practican en los minerales, si una anemia tan exagerada casi cura en tan poco tiempo con píldoras de Vallet.

Felipe González, número 18 de la sala de clínica de terapéutica, de 20 años de edad, de Guanajuato, soltero, operario de las minas, ingresó al hospital de San Andrés el 18 de Abril del presente año.

Su madre murió probablemente de tuberculosis pulmonar é intestinal. Tuvo nueve hermanos, los que han sido siempre sanos. Respecto á su padre, no pudo suministrar dato alguno.

En su primera infancia fué bastante sano, y hasta la edad de 19 años tuvo un padecimiento febril que le duró 14 días; perdió entonces el conocimiento y

quedó muy débil y flaco. Pasada la convalescencia pudo volver á sus trabajos ordinarios, y como á los tres meses observó que se le hinchaban los piés: esta hinchazón se generalizó y le impidió por completo trabajar, y entró al hospital de Guanajuato en donde permaneció tres meses; sus edemas desaparecieron durante este tiempo; pero en la misma época contrajo un padecimiento intestinal, tenía evacuaciones fluídas y bastante frecuentes. Esta diarrea cedió sin tratamiento alguno al cabo de un mes. Volvió á sus ocupaciones, y á consecuencia de varios enfriamientos que sufrió hace siete meses, sintió repentinamente dolor de cabeza intenso, calosfrío exagerado que le duró media hora y que fué substituído por calentura muy alta, seguido de una gran sudación. Después de este acceso le quedó el dolor de cabeza, dolores musculares en todo el cuerpo, debilidad profunda, anorexia y mucha sed. Dos veces al día y todos los días siguió repitiéndose el mismo acceso durante dos meses; había además tos frecuente muy molesta con poca expectoración. Durante esta época, sus fuerzas fueron abandonándole, dejó todo trabajo y se vino para México. En el viaje tuvo una indigestión que le ocasionó nueva diarrea, la que le duró hasta su llegada á México, después de tres semanas de camino. En ese estado ingresó al hospital de San Andrés en la fecha indicada.

El Dr. Juan Martínez del Campo, médico de la sala, y el Sr. Bosque, interno de la misma, encontraron lo siguiente:

Debilidad y enflaquecimiento exagerados, constitución débil, palidéz muy acentuada, sobre todo en las mucosas enteramente incoloras.

Tos seca y frecuente, fiebre vespertina acompañada de sudores profusos, diarrea no muy abundante.

La percusión demostró alguna obscuridad en los vértices, y la auscultación algunos estertores subcrepitantes en el mismo sitio, resonancia de la voz y egofonía, inspiración algo ruda, expiración prolongada.

El corazón y demás órganos parecían normales.

El examen de la sangre practicado el día 21 de Abril, fecha en que empezó el tratamiento aeroterápico, demostró lo siguiente:

Glóbulos rojos	2.200,000
Idem blancos	1 á 221 rojos.
Densidad	1,039
Oxihemoglobina	11 y medio p%

Antes de dar el primer baño, se tomaron además los datos siguientes:

Número de resps. por minuto	24
Idem puls. ídem ídem	112
Excursión del tórax	7 cents. y medio.
Circunferencia media del tórax	78 „

El primer baño se le dió á las $11^{h.}$ $10^{m.}$ a. m.; á esta hora comenzó la descompresión, que á las $11^{h.}$ 30^{m} llegó á ser igual á 3,800 metros.

El pulso varió como sigue:

$11^{h.}$ $15^{m.}$	112 puls.
11 20	116 „
11 30	120 „

A esta altura 3,800 metros se sostuvo la presión durante 15 minutos, y se examinó de nuevo al enfermo.

		Aumentó.
Densidad de la sangre	1,046	7
Circunferencia media del tórax tomada exactamente en el mismo sitio	79cents. 5	1cents. 5
Excursión del tórax	10 5	3 0

A esta altura la respiración era más fácil y más amplia.

El aumento de la excursión del tórax lo hemos observado constantemente en el hombre sano y en los animales.

Se sintió más animado y con hambre.

Después del baño, densidad de la sangre 1,042; 3 unidades más que ántes del baño y 4 menos que la observada á 3,800 metros.

Al volver al hospital se siente con mejor ánimo y se cansa menos durante la marcha.

Segundo baño el día 22 á la misma hora que el día anterior, dura el mismo tiempo y se eleva la presión hasta 4,200 metros. El enfermo no sufre de más molestia que la que le produce el ruído de la bomba y de la entrada del aire; duerme la mayor parte del tiempo en que toma el baño.

A la salida del baño la densidad de la sangre es 1,036, no nos explicamos el por qué de esta diminución.

Durante todo este día no hubo ya fiebre ni sudores, la tos es menos frecuente y permite que el enfermo duerma mejor durante la noche; la diarrea que había disminuido, reaparece.

Tercer baño el 24 de de Abril, á las 4h. 20m. p. m., á 4,000. Densidad de la sangre después del baño, 1,040. En este día, á consecuencia de un resfrío accidental, reaparece la fiebre y hay dolores reumatoides; en la tarde, ántes del baño, hay cefalalgia intensa que disminuye durante el baño conforme se hace la descompresión hasta desaparecer por completo.

Sigue tomando los baños casi cada tercer día; el estado general se mejora; la tos sigue disminuyendo gradualmente; la fiebre no vuelve más. El cuadro siguiente demuestra el conjunto de las observaciones que se tomaron.

Número de orden del baño.	FECHA.	Presión máxima en metros.	Densidad de la sangre.	Glóbulos rojos	Exi-hemoglobina.
Antes del 1º	20 de Abril	.....	1,039	2.200,000	11. 5 p00
,, ,, 1º	21 ,,	3,800	1,042	.....	.....
,, ,, 2º	22 ,,	4,200	1,036	.....	.....
,, ,, 3º	24 ,,	4,000	1,040	.....	.....
,, ,, 4º	27 ,,	3,900	.....	.....	.....
,, ,, 5º	30 ,,	3,500	.....	.....	.....
,, ,, 6º	1º de Mayo	3,000	1,041	.....	13.20 p00
,, ,, 7º	2 ,,	3,200	.....	.....	.....
,, ,, 8º	5 ,,	4,600	.....	.....	.....
,, ,, 9º	6 ,,	3,500	.....	.....	.....
,, ,, 10º	7 ,,	2,900	.....	2.700,000	13.50 p00
,, ,, 11º	9 ,,	6,000	.....	.....	14
,, ,, 12º	10 ,,	5,800	.....	.....	.....
,, ,, 13º	11 ,,	5,500	.....	.....	.....
,, ,, 14º	12 ,,	6,000	.....	.....	.....
,, ,, 15º	13 ,,	4,200	.....	.....	.....
,, ,, 16º	14 ,,	5,200	1,056	3.200,000	14.20 p00
,, ,, 17º	16 ,,	5,200	.....	.....	.....
,, ,, 18º	18 ,,	5,000	1,064	3.800,000	14.40 p00

Este baño fué el último que se dió al enfermo, porque por más que se hizo, no fué posible detenerlo más en el hospital.

Como se vé, la densidad y el tanto por ciento de oxihemoglobina eran ya normales, no así la cifra de glóbulos adultos; pero respecto á esto tenemos que hacer una útil advertencia, y es que al hacer esta cuenta hemos comprendido solamente los glóbulos adultos de tamaño uniformemente normal (7 á 8 *u*); pero había además un gran número, casi otro tanto de glóbulos más pequeños, probablemente glóbulos jóvenes que compartían con los grandes la cantidad de exihemoglobina.

En esta fecha los síntomas más alarmantes habían desaparecido por completo, aun los signos de endurecimiento pulmonar á que hemos hecho referencia.

El color de su piel y mucosas era casi normal, así como sus fuerzas y apetito. La diarrea no había vuelto y la digestión era perfecta.

Podemos hacer un cálculo que es muy instructivo para poder juzgar del poder de este agente:

Número total de baños.....	18
Descompresión máxima.....	6,000 metros.
„ mínima.....	2,900 „
„ media en los 18 baños.....	4,600 „
Tiempo que obró la descompresión sobre el organismo enfermo.....	36 horas.

Desde el 21 de Abril al 19 de Mayo.

REVISTA DE LA PRENSA MEDICA AMERICANA.

(CORRESPONDENCIA PARTICULAR DE LA «REVISTA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA Y CLÍNICAS»).

POR EL DR. DAVID CERNA.

El Dr. W. L. Armstrong publica un interesantísimo artículo en el *Medical News* de Nueva York, de fecha 31 del próximo pasado Octubre, intitulado «La Dosificación de la Nitroglicerina».

No están de acuerdo los autores respecto á la dosis de esta droga, pues ya se han observado casos de envenenamiento producido por pequeñísimas cantidades de nitroglicerina. Por ejemplo, el Dr. H. C. Wood, de Filadelfia, notabilísimo profesor (el Dujardin–Beaumetz de este país) anota en su «Terapeútica» el caso de un individuo en quien una sola gota de una solución alcohólica de trinitrina, al uno por ciento, produjo insensibilidad; y otro caso en el cual dos gotas de igual solución produjeron pérdida del conocimiento y la desaparición del pulso radial.

Por otra parte, es bien conocida la tolerancia que por ese medicamento adquieren ciertos individuos. Según el Dr. Hare Reading ha anotado el caso de un enfermo que después de un tratamiento constante durante un año, tomaba diariamente, con resultados satisfactorios,

una dracma de una solución de trinitrina al diez por ciento. El Dr. Whittier dá cuenta de otro individuo que no experimentó daño alguno después de tomar 8 $\frac{4}{5}$ granos de esta droga en el término de 24 horas.

El Dr. Armstrong arguye que los efectos de envenenamiento por la nitroglicerina comienzan á manifestarse solamente cuando el medicamento ha causado una relajación de las paredes arteriales. Las experiencias del Dr. Beverly Robinson, practicadas en el St. Lukes Hospital de Nueva York, parecen confirmar esta teoría del Dr. Armstrong. A seis enfermos con vasos y corazón normales, administróse una dosis de $\frac{1}{100}$ de grano de trinitrina por hora. En algunos de estos casos, después de la tercera dosis, y en todos ellos al terminar las 24 horas, observóse dolor de cabeza; es decir, una dósis total de $\frac{1}{5}$ degrano produjo síntomas de envenenamiento.

Observáronse después los efectos fisiológicos de la nitroglicerina en un enfermo que jamás la había tomado. Era un individuo en quién, aunque padecía de arterias ateromatosas, no se notaba tensión exagerada. Administrósele por equívocación una dosis de $2\frac{1}{2}$ granos de nitroglicerina, y, sin embargo, no se produjo efecto desagradable alguno. Créese que en este caso, la condición ateromatosa de los vasos fué suficiente para evitar el efecto relajante del medicamento, y por lo tanto no aparecieron síntomas deletéreos algunos.

La tercera serie de experiencias fueron practicadas en enfermos en quienes, sin padecer ateroma, era de notarse una tensión arterial bien marcada. En el primero de estos casos se trataba de un individuo de 53 años edad, y que hacía diez años padecía de asma. El examen físico reveló una bien marcada tensión de las radiales. Durante 25 días sujetóse este enfermo á la nitroglicerina, á dosis ascendente, de manera que hácia la terminación del período dicho, tomaba la cantidad de 76 granos durante las 24 horas, sin haber experimentado en todo este tiempo el más ligero dolor de cabeza ú otro síntoma que indicara una acción deletérea del medicamento. Para entonces habían desaparecido los síntomas más prominentes del mal, con particularidad la respiración fatigosa, y ya no se notaba la exagerada tensión arterial. Suspendióse la administración del remedio para observar el resultado de esta medida, y notóse que antes de finalizar las 48 horas siguientes, habían vuelto los síntomas asmáticos, así como la tensión de los vasos.

El siguiente caso fué el de un joven de 21 años de edad, víctima de una nefritis. Como en el anterior, existía en este individuo una tensión arterial marcada, pero no había condición ateromatosa. Administrósele, por cuatro semanas consecutivas, nitroglicerina á dosis ascendente, hasta que pudo tomar sin perjuicio alguno 125 granos en las 24 horas, Resultado de ésto fué la desaparición completa de la tensión arterial, sin haber experimentado el enfermo efecto alguno desagradable que pudiera atribuirse al agente medicamentoso. Al terminar el expresado período de cuatro semanas, ya tomaba el paciente hasta 8

granos de nitroglicerina por hora, y sólo comenzó á sentir dolor de cabeza cuando se aumentó la dosis, por vía de experiencia, á 9 granos por hora, tiempo en que se acordó suspender el remedio.

Debe hacerse notar que en ambos casos la relajación de las radiales se observó solamente poco después de administrarse la dosis máxima de la droga, según queda expresado. Después de alcanzado este punto siguióse dando el medicamento con el objeto de observar el grado de tolerancia por parte del enfermo.

Como resultado de las anteriores observaciones, el Dr. Armstrong propone, respecto á la acción fisiológica de la nitroglicerina, las siguientes conclusiones: 1º Sólo en los casos en que existe una condición normal respecto á la tonicidad de los vasos, puede producir la nitroglicerina efectos venenosos. En dichos casos debe administrarse este medicamento con toda precaución y en dosis pequeñas; 2º En casos de tensión arterial exagerada, puede usarse la droga con más libertad que la de costumbre, pero la dosis debe normarse según el grado de tensión existente; 3º En iguales casos, una tolerancia á la acción de la nitroglicerina se adquiere rápidamente, y aumentando la dosis de una manera gradual, pueden administrarse sin peligro cantidades considerables; pero conviene llevar siempre por norma el grado de tensión de las paredes arteriales.

En un número reciente del *American Practitioner and News*, publica el Dr. Bates un interesante «Caso de Hepatitis Intersticial debido al Paludismo.» El enfermo presentaba todos los síntomas de una ascitis acompañada de un edema exagerada de los miembros inferiores, y, además, padecía de extensas y dolorosas hemorroides. El examen de la orina dió casi siempre resultados negativos, notándose en este líquido una degeneración amoníacal solamente. Un tratamiento por el calomel, los diuréticos, y el salicilato de quinina, era seguido de una aparente mejoría. Varias veces fué necesario practicar la punción abdominal por verse comprometida la respiración. El líquido así obtenido, aunque de naturaleza quilosa, no presentaba peculiaridad alguna. Inicióse después de algún tiempo una peritonitis crónica, y por fin falleció el enfermo debido á una condición de astenia precipitada por una hemorragia gástrica. No fué permitida la autopsía.

El Dr. Bates basó su diagnóstico en la historia del enfermo quien por 16 años había estado expuesto á la influencia del paludismo, haciendo exclusión, por falta de datos seguros, del alcoholismo, de la sífilis, de la gota, del reumatismo, y de toda irritación del tubo digestivo; en la existencia de una imperfecta circulación hepática de que padecía el paciente hacía varios años, y la cual parecía estar comprobada por la presencia de las hemorroides; en el aumento de volumen del hígado y del bazo; en la ausencia de tumor alguno, ó de endurecimientos cancerosos; y finalmente, en los buenos resultados obtenidos por medio de un tratamiento antimalarico.

Según el Dr. Bates, el curso de la enfermedad fué clásico, y vino la muerte nueve meses después de haber principiado la ascitis. Es altamente probable, que el paludismo es un factor más común de lo que se pueda suponer, en la etiología de la hepatitis intersticial. En los distritos malaricos, es frecuente el envenenamiento palúdico y una de las manifestaciones más tempranas que se observan, es la congestión hepática. Como en estos casos todas las causas producen primeramente una congestión del hígado, es de creerse que á este estado patológico siga la cirrosis, y si ésto no sucede siempre, es debido en gran parte á la costumbre del vulgo de emplear el calomel al principio de este malestar.

Es tal la algazara (permítaseme la expresión) que en estos últimos tiempos se ha formado, especialmente entre el vulgo, con motivo de la apendicitis, que ya esta enfermedad se considera *estar de moda;* pues, al parecer, no hay condición inflamatoria de la parte inferior del tubo digestivo, que no sea atribuída, por ésto ó por aquello, á una apendicitis. Aun la profesión médica misma, generalmente reposada, severa y filosófica, parece dejarse llevar muchas veces por las primeras nuevas, diagnosticando como apendicitis el más leve dolor situado sobre la región de la fosa iliaca derecha. Y de aquí la revolución que acerca de esta enfermedad ha estallado, al grado de producir una verdadera conflagración médico-quirúrgica, por decirlo así.

Sin tomar en consideración la crítica austera y de caricatura que por parte de la prensa científica y laica, respectivamente, ha sido y sigue siendo objeto la profesión médica en general, debido á la circunstancia dicha; no cabe duda que ha habido y hay exageración por parte de los clínicos al hablar de una enfermedad cuyo diagnóstico y tratamiento así médico como quirúrgico, particularmente este último, ha producido una verdadera sensación, sensación semejante á la que produjera el primer anuncio acerca del tratamiento de la tuberculosis por la tuberculina de Koch, ¡procedimiento de tan tristes recuerdos, de desengaños tan funestos!

Ni la nueva terapéutica relativa al uso de los sueros, ocupa tanto la atención de los prácticos de este país, en la actualidad, como el tratamiento de la apendicitis. Mientras que la mayor parte de los médicos sostiene que esta enfermedad no necesita en lo general un tratamiento por medio del bisturí, la mayoría de los cirujanos opina porque casi en todos los casos de una apendicitis bien desarrollada, está justificado el procedimiento operatorio.

A propósito de este asunto, el Dr. George R. Fowler publica en la *New York Polyclinic* del 15 de Diciembre próximo pasado, un artículo intitulado «La Cuestión del Tratamiento no quirúrgico del Apendicitis.» No ofrece el autor en su trabajo nada de particular, pues sólo se refiere á los procedimientos empleados por la mayoría de los clínicos en el tratamiento médico de la dolencia á que me vengo refiriendo.

Se concreta el Dr. Fowler á llamar la atención acerca del reposo absoluto del enfermo; sobre el uso de purgantes ligeros, particularmente por medio de lavativas; sobre el empleo del opio con las precauciones debidas, para combatir el dolor si éste fuere insoportable; el de los antipiréticos, tales como la antipirina, la fanacetina, la acetanilida, ú otros, si es que exista una temperatura exagerada, en la inteligencia de que no siempre dá buenos resultados este procedimiento, toda vez que cuando hay condición febril ésta es de origen séptico, la cual no cede fácilmente á los antipiréticos dichos; el de la quinina como tónico; el de la estricnina ó las bebidas alcohólicas como estimulantes generales; el de la esparteina como medicamento cardíaco, y, en fin, el de la nitroglicerina asociada á la cafeina para aumentar la tensión arterial, y estimular así las funciones eliminadoras.

Ahora bien; como la apendicitis, aguda ó crónica, presenta formas tan variadas, y muchas veces síntomas tan obscuros, es casi imposible proponer un tratamiento médico adecuado para todos y cada uno de los casos. En tales circunstancias, es decir, sin la intervención quirúrgica, puede decirse que en la mayoría de los casos de apendicitis que cura bajo el llamado tratamiento médico, el buen éxito depende especialmente de la *vis medicatrix naturæ.*

La lectura del artículo del Dr. Fowler ha despertado en mi ánimo el deseo de dedicar á este interesante asunto algunas breves consideraciones, que hago con perdón de los peritos en la materia.

Después de algunos años de estudio y observación, ha quedado, no cabe duda, bien establecida la naturaleza de la apendicitis, á pesar de las numerosas dificultades que suelen presentarse para hacer el diagnóstico de esta dolencia. Y á propósito de la materia, no carece de interés general la relación histórica de esta enfermedad, especialmente cuando se consideran las variadas formas de una simple irritación ó las de un verdadero proceso inflamatorio en la región del apéndice vermiforme.

Toda inflamación localizada, ya directamente en el apéndice mismo ó ya á inmediaciones de éste, la caracterizó Albers bajo el término genérico de *tiflitis*, clasificándola después en cuatro variedades principales, á saber: 1.—*Tiflitis estercoral*, ó una simple acumulación de materias fecales en el ciego, acompañada de irritación solamente. 2.—*Tiflitis simple*, ó inflamación catarral debida á diversas causas. 3.—*Peritiflitis*, ó inflamación de la mucosa, abarcando la capa externa del ciego y las partes vecinas. 4.—*Tifiitis crónica.*

Depuytren, en 1820, hizo varias observaciones relativas á la conección que se notaba entre los abcesos de la fosa iliaca derecha y un estado patológico del apéndice. Nusson y Dance, en 1827, describieron más detalladamente la apendicitis verdadera, y Melier en el mismo año observó cuatro casos, en tres de los cuales se trataba de una apendicitis perforante. Este último médico describió de una manera inteligente las causas, la naturaleza, y las consecuencias de la apendicitis, y, además, profetizó las ventajas de una intervención quirúrgica para

combatir con éxito esta enfermedad. Louyer y Villermay, tres años más antes, es decir, en 1824, habían dado cuenta de un caso fatal de peritonitis debido á una perforación del apéndice.

En trabajos posteriores Albers y Mèniére sostuvieron que las lesiones características de la apendicitis se hallaban en los tejidos celulares de la fosa iliaca derecha, y ésta fué la causa principal de que las observaciones de Mèliére, tan próximas á la verdad, según la investigación moderna, se echaran al olvido por algún tiempo. Sin embargo, las ideas de Mèliére, así como las de Villermay, encontraron apoyo más tarde en los estudios y observaciones de Rodart, Favre, Forget y Leudet. Así, pues, fuése comprobando con el tiempo, la circunstancia de que las formas de tiflitis esencialmente graves, es decir, de resultados fatales, son debidas á una perforación del apéndice vermiforme, mientras que las formas más benignas de ese mal reconocen por causa una inflamación del ciego y el tejido celular que lo rodean, teoría, sin embargo, insostenible en su totalidad según las investigaciones más recientes.

El Dr. John B. Deaver, de Filadelfia, autoridad la más respetable quizá de este país, en la actualidad, respecto al tratamiento quirúrgico de la apendicitis, afirma y con pruebas aparentemente incontrovertibles, que á los médicos y cirujanos norte-americanos se debe haber sido elevada esta enfermedad á la categoría en que la colocara Melier, pues han demostrado más de una vez, y especialmente como resultado de una temprana operación, que el proceso inflamatorio de la fosa iliaca derecha es siempre debido á enfermedad del apéndice. Así, en 1848, Hancock operó un caso con buen éxito, y aconsejó el procedimiento quirúrgico sin dilación alguna. No tuvo eco lo asentado por este cirujano; mas, 19 años después, es decir, en 1867, el Dr. Willard Parker, de Nueva York, demostró el primero que una operación temprana salvaba el 75 por ciento de los casos de apendicitis. Según la estadística del Dr. K. F. Noyes. publicada en 1883, de cien operaciones practicadas en todo el mundo, 90 de ellas fueron hechas por cirujanos de los Estados Unidos.

El Dr. Reginald Fitz, de Boston, publicó el año de 1886, en el *American Journal of the Medical Sciences*, un brillante artículo intitulado «Sobre Inflamación Perforante del Apéndice Vermiforme.» Basó su minucioso cuanto excelente trabajo en 209 casos de tiflitis y peritiflitis, y 257 de apendicitis perforante, estadística de las más completas que se conocen acerca de esta enfermedad. El Dr. Fitz demostró que los síntomas eran los mismos en todos los casos; estudió detenidamente las consecuencias de la perforación apendicial; estableció el hecho de que no siempre se generaliza la peritonitis, pero que ésta puede presentarse circunscrita en la forma de una colección purulenta en su quiste respectivo; describió los caracteres principales del tumor formado por la peritonitis localizada, las diferentes maneras de evacuarse el pus, y las complicaciones que pueden sobrevenir, si la enfermedad se deja sin la intervención quirúrgica; insistió en la frecuencia de las

concreciones de materias fecales como causa de la perforación del apéndice; y, por fin, concluyó su estudio recomendando una temprana intervención operatoria.

En un segundo artículo publicado el año de 1888, el mismo erudito autor sostiene la teoría, á todas luces sana y radical, de que todas las enfermedades descritas bajo los diversos nombres de *tiflitis*, *peritiflitis*, *paratiflitis*, *tumor tiflitico*, *abceso peritíflitico*, y *peritonitis apendicial*, sólo son variedades del mismo mal, inflamación del apéndice vermiforme, es decir, de la *apendicitis*, á pesar del barbarismo de este término; que el peligro mayor de esta enfermedad es la perforación; que la perforrción, en la mayoría de los casos, produce una peritonitis purulenta, circunscrita pero con tendencias á generalizarse.

No es mi intención escribir un tratado sobre apendicitis, y por lo tanto nada diré acerca de la etiología, patología, historia clínica, diagnóstico, complicaciones, y pronóstico de la enfermedad en cuestión. Mi principal objeto por hoy, es referirme á su tratamiento, dando á conocer particularmente la actitud actual de la profesión á este respecto.

Al citar opiniones he tenido cuidado de referirme solamente á autoridades respetables, á observadores de reputación bien sentada, y no á facultativos de ayer, quienes, para deshonra de la ciencia muchas veces, con mengua del sentido común, y por el insensato y ridículo deseo solamente de figurar en controversias periciales, sin títulos para ello, pronuncian y aun estampan asertos los más descabellados; á *galenillos* con humos de sabios, y porque el buen éxito les sonriera en una ó dos operaciones que hayan practicado, ya se consideran peritos y capaces de expresar una opinión, cuando en muchos de estos casos ni los verdaderamente eruditos se atreven á hacerlo.

No cabe duda que hay una división muy notable de opiniones en la materia; aunque, en obsequio de la verdad, la balanza parece estar inclinada en la actualidad hacia el procedimiento quirúrgico.

Por ejemplo, Wyeth, de Nueva York, sostiene que la apendicitis es estrictamente una enfermedad quirúrgica; que no hay en el arsenal terapéutico un remedio suficientemente poderoso para evitar la infección del peritoneo estando afectado el apéndice, y agrega el autor: «Según mi experiencia en esta lesión, no he visto un sólo caso de muerte que no debiera haberse atribuído á la dilación en la práctica del tratamiento operatorio. Respetando la opinión de los clínicos, no creo que sea humanamente posible determinar, únicamente por los síntomas, si está ó no para verificarse la perforación, ó si la peritonitis consiguiente, acompañada ó no de la perforación, es circunscrita ó general.»

Dice McBurney, de Nueva York, (famoso por su «punto» diferencial en los signos físicos de la apendicitis): «Si no hay mejoría en un caso benigno, en el término de 36 horas, debe operarse. No conozco un solo caso de apendicitis que haya curado por completo bajo un tratamiento puramente medicinal. Concedo que muchos casos mejoran después de haber pasado por terribles crisis, particularmente bajo ciertas condiciones, así como la administración de un purgante ó las aplicaciones

locales del hielo. Ahora bien; son diversas las opiniones respecto á los purgantes: unos prácticos aconsejan el ricino, otros los salinos, y otros todavía el calomel. Sin embargo, no conozco la historia de un solo caso de apendicitis por la cual quedara yo convencido de que la medicación empleada ejerciera influencia alguna en esta enfermedad; ni tampoco un argumento sólo que me hiciera cambiar de opinión en el asunto. He observado multitud de casos en el hospital, en los cuales he aconsejado, antes de operar, *nada más* que el reposo absoluto (pues prefiero operar después de que hayan cedido los síntomas agudos), y no he notado diferencia alguna entre éstos y aquellos en que se han administrado el ricino, los salinos ó el calomel. Así, estoy convencido que ningún agente medicinal ejerce influencia alguna en la enfermedad de que me ocupo. Opino, por tal motivo, porque se opere á la brevedad posible, antes de que los cambios patológicos locales hayan produ cido daño alguno.»

Deaver opina de esta manera: «No se puede decir con seguridad qué caso de apendicitis curará completamente, ó cuál otro dé origen á la formación de pus, la gangrena, ó la perforación. El problema que se presenta es éste: ¿debemos entrar en suposiciones especulativas, con peligro del enfermo, ó aceptar la única alternativa, procediendo á remover el apéndice al principio de su inflamación? Se ha practicado la operación tantas veces por eminentes cirujanos, con una mortalidad del uno al dos por ciento á lo más, y en muchas ocasiones sin un solo resultado fatal, que no hay absolutamente razón alguna para condenar el procedimiento quirúrgico, y menos tomando por base los resultados desgraciados obtenidos de esta manera.

«En todos los casos que, por su sintomatología, no son de los que pudieran llamarse benignos, creo que la intervención quirúrgica es el único tratamiento que está indicado, y el cual debe emplearse tan pronto como quede establecido el diagnóstico. Los purgantes salinos, así como el opio, están contra-indicados en esta clase de casos, en los cuales no hay seguridad respecto á la condición del apéndice particularmente en el punto de su conección con el ciego. Las lavativas están igualmente contra-indicadas, y por la misma razón.»

Como Deaver, opinan Gage y Burrell.

Murphy, de Chicago (bien conocido por su famoso «botón intestinal»), opera en todos los casos de apendicitis y con la menor dilación posible, pues asegura que un 50 por ciento de los casos fatales terminan antes de la conclusión del sexto día, muchos en el cuarto y algunos al segundo día.

Rushmore, lo mismo que White, aconseja la operación, especialmente cuando los síntomas se agravan al concluir las 48 horas, ó aun antes de este tiempo si el caso es alarmante y existen á la vez dolor agudo y meteorismo.

Bridge se expresa de esta mauera: «No se puede marcar la línea de distinción entre el tratamiento puramente médico y la intervención quirúrgica, y, á la verdad, que es difícil encontrarla. El médico, desde

un punto de vista práctico, carece absolutamente de los medios eficaces para dirigir con seguridad el destino del paciente.»

De esta misma opinión parecen ser los cirujanos Abbe, Halsted, Richardson, Keen, de Filadelfia, Senn, de Chicago, Stinson, Warren y Wier, Shrady, de Nueva York, aconseja la operación temprana solamente en los casos de apendicitis bien establecidos.

Por otra parte, Jonas crée que la mayoría de los casos de peritiflitis no dá origen á la supuración, y cura sin la intervención quirúrgica.

McRae asienta: «No tengo la menor duda que la gran mayoría de los casos de apendicitis cura sin operación alguna, y sin caer en manos de los cirujanos.»

Una actitud semejante guarda el gran Da Costa, de Filadelfia, pues dice que la mayoría de los casos de apendicitis, especialmente durante el primer ataque, cura perfectamente bajo un tratamiento médico. Aconseja este clínico la aplicación del hielo sobre la región del apéndice, al principio de la enfermedad, pues bajo este método sencillo suelen desaparecer por completo los síntomas de una apendicitis aguda. No se opone abiertamente á la operación, pero advierte: «No creo que deba operarse todo caso de esta enfermedad. Si mantuviéramos esta actitud sucedería que todo enfermo de apendicitis se recogería en su lecho no con la proverbial espada de Damocles sobre su cabeza, mas sí ya con el bisturí atravesando sus paredes abdominales.»

Esto concuerda con lo dicho por Berger: «En los casos ligeros es necesario abstenerse; en los medios no se puede intervenir en las primeras 24 ó 48 horas, en razón de los numerosos hechos de resolución espontánea; de suerte que se impondrá la espectación limitada.»

Semejante opinión ha emitido Reclus: «La primera crisis de la apendicitis no necesita de la intervención quirúrgica. ¿Por qué? Porque ordinariamente es benigna.»

El gran cirujano Ashhurat, de Filadelfia, dice: «No opino como algunos que la apendicitis sea una enfermedad que, desde un principio, deba siempre tratarse por los cirujanos; pues creo que en la mayoría de los casos curan los enfermos sin la intervención quirúrgica. Mi tratamiento de la apendicitis aguda, en su primer período, no consiste en la administración de purgantes ó en el empleo intermitente de la morfina. El plan que sigo es el que sugiriera el finado Alonzo Clark en el tratamiento de la peritonitis, á saber: el uso sistemático del opio hasta reducir el número de respiraciones á 12 por minuto. Asocio al opio la belladona. Bajo este sencillo tratamiento he obtenido curaciones así en el apendicitis como en la peritonitis. El opio domina el dolor, y respecto á que este medicamento tienda á obscurecer los síntomas de la enfermedad, creo que el médico ó cirujano entendido, bien puede cerciorarse de la condición del paciente según el grado de la temperatura del cuerpo, los síntomas locales, ó los movimientos de las paredes abdominales, etc. En los individuos pletóricos recurro, además, al uso de las sanguijuelas. Tengo la convicción de que se han salvado muchos enfermos por medio de la aplicación de las sanguijuelas en el

primer período de la apendicitis. Ya se entiende que si bajo este tratamiento no se nota mejoría alguna, debe procederse á la operación. Es mi sentir, pues, que la mayoría de los casos de apendicitis cura sin la intervención quirúrgica.»

Swaim afirma que el 90 por ciento de todos los casos de apendicitis cura espontáneamente, y que no está justificado el procedimiento operatorio en la mayoría de ellos.

Osler, el gran clínico de la Universidad de Johns Hopkins, de Baltimore, se ha expresado de esta suerte: «He dispuesto que no se admitan casos de apendicitis en mi Sala del Hospital, prefiriendo hacer caer toda la responsabilidad, desde un principio, sobre los cirujanos. La humildad siempre tiene su recompensa; así pues, hoy se me consulta con frecuencia por los mismos cirujanos á efecto de sí será ó no conveniente operar, y en los últimos tres años, más de una vez he detenido la mano quirúrgica, en la creencia de que el ataque de que se trataba no era de apendicitis. Efectivamente, uno de estos casos resultó ser de historia, y otro de enfermedad del ovario.»

Treves, el mismo cirujano que en 1877 fué el primero en proponer la operación, dice que rara vez se hace necesario operar antes del quinto día; condena la práctica de operar inmediatamente, puesto que no hay fundamento para proceder así en la patología, ni en el carácter clínico de la enfermedad en cuestión. Es verdad que algunos ataques fulminantes terminan por la muerte en las 48 horas; pero, por una parte, es rara esta fase de la peritiflitis, y por la otra, fácil de reconocerse. Y agrega: «Deben demarcarse con precisión las circunstancias que justifiquen una operación, pues no puede decirse con demasiada fuerza, que aun en gran parte de los casos que son debidos á una recaída, apendicitis de repetición, no se necesita la intervención quirúrgica. Conozco varios individuos que han padecido tres y más ataques de tiflitis, y que al fin han sanado por completo (sin el uso del bisturí). En algunos casos de tiflitis de repetición, mucho se puede hacer con un tratamiento médico, por medio de la dieta, atendiendo á la condición de los intestinos, procurando de todas maneras conservar la paz dentro del abdomen.»

Fitz, en el Tratado de medicina interna escrito con la colaboración de H. C. Wood, de Filadelfia, y que acaba de salir á luz en estos últimos días, modifica la opinión que expresara en 1886, y dice ahora: «Reconociendo la imposibilidad de determinar satisfactoriamente al principio, cuál pueda ser el resultado final de un ataque de apendicitis, pero convencido, por otra parte, de que la mayoría de los casos cura pronta, fácil y completamente, bajo un tratamiento médico, me parece cuerdo aconsejar los medios terapéuticos que favorezcan la tandencia predominante de esta enfermedad, la cual es terminar por la resolución.

«Desde este punto de vista, lo esencial es suprimir el peristaltilismo eitestinal arriba del ciego, y disminuir el dolor. Hay multitud de nejmplos en que, ha se verificado la agravación de los síntomas después

de la administración de los laxantes por la boca, en la creencia, al dar estos remedios, que el dolor abdominal era debido á la presencia simplemente en el intestino de materias fecales retenidas ó de alimento no digerido. Por tal motivo, debe evitarse todo purgante hasta estar establecida la convalescencia, permitiendo solamente una dieta líquida. Si ha habido constipación antes del ataque, ó si el intestino grueso se encontrara lleno de gases, una lavativa puede producir alivio sin amenazar con ésto la destrucción de las adherencias cuya influencia es protectora, y sin peligro de perforar un apéndice ya debilitado.

«Para disminuir el dolor, son de preferirse las aplicaciones calientes ó frías. Si éstas no dieren resultado alguno favorable, debe emplearse la morfina por la boca, por el recto, ó por la vía subcutánea, y en cantidades suficientes á fin de conseguir el bienestar del enfermo. Para este objeto, basta administrar este agente en dosis pequeñas.

«Si está para verificarse la resolución, ésta debe esperarse hasta el tercero ó cuarto día; por tal motivo, y permitiéndolo el estado del paciente, debe aplazarse hasta este tiempo toda operación. En el período agudo del ataque debe evitarse en lo posible el tratamiento quirúrgico, porque en la mayoría de los casos no es necesario dicho tratamiento, y existe el peligro de que sea la causa de una hernia subsecuente. Mas, si los acontecimientos posteriores lo sugirieren, es preferible emplear la intervención quirúrgica en la ausencia de los síntomas inflamatorios agudos, toda vez que en tales circunstancias hay menos peligro de originar una hernia.

«En la inflamación crónica, es de recomendarse la excisión del apéndice, especialmente en aquellos casos en que son frecuentes los ataques de repitición, ó en los que la tendencia á dicha repetición produce un estado de semi-invalidismo en los enfermos.»

Wood, colaborador de Fitz, opina porque todo individuo deba sujetarse á una operación durante la convalescencia de un segundo ataque de apendicitis, pero no antes si no es en casos excepcionales.

Nada vale mi opinión individual acerca de esta cuestión palpitante, y por lo mismo me abstendré de intentar siquiera proponer algo nuevo en el asunto.

En un caso dado de apendicitis aguda, perfectamente diagnosticado, seguiría yo, como lo he hecho ya con buen éxito, la enseñanza terapéutica de mi gran maestro el eminentísimo Profesor H. C. Wood, de la Universidad de Pensilvania.

Todos los prácticos, casi sin excepción alguna, convienen en aconsejar el reposo absoluto de los enfermos de apendicitis; una dieta líquida al principio, es decir, caldos de pollo ú otra substancia semejante, y más tarde huevos crudos ú otros alimentos de naturaleza análoga. La leche no parece estar indicada debido á la formación de coágulos á que dá origen en el tubo digestivo, pero puede administrarse mezclada con una solución de ácido carbónico.

Hay diferencia de opinión entre los prácticos respecto á los puntos siguientes: 1.—Al uso de aplicaciones locales. 2.—Al empleo del opio.

3.—A la administración del calomel y de los purgantes salinos. 4.—A la práctica de la intervención quirúrgica.

Las aplicaciones locales consisten en el uso de substancias frías ó calientes; en el de las sanguijuelas, y en el de los vejigatarios. Respecto á lo primero, todo depende del agrado del paciente. A unos individuos les gusta más «una cosa caliente;» á otros una «cosa fría,» como el hielo. En lo particular prefiero este último agente. No son esencialmente locales los efectos del hielo, pues no cabe duda que por medio de una acción refleja produce una constricción de los vasos tanto directa como indirectamente. Se explican de tal manera los excelentes resultados obtenidos con las aplicaciones de hielo en la meningitis, en la neumonitis, y otras enfermadades análogas.

Las sanguijuelas están indicadas en aquellos casos en que la acción inflamatoria es el resultado de una tiflitis estercoral, lenta, y especialmente mientras se pueden administrar los purgantes salinos. Es inútil, sin embargo, la aplicación de las sanguijuelas en los casos de apendicitis ulcerosa ó gangrenosa, ó en aquellos otros en que el apéndice es el centro de un proceso infeccioso activo.

Los vejigatorios no tienen valor alguno en la apendicitis aguda, toda vez que aumentan los sufrimientos del paciente, y no ejercen influencia alguna contra el desarrollo de la inflamación apendicial. Además, son un obstáculo para la práctica de una operación en caso de que ésta sea necesaria.

La cuestión relativa á la administración del opio en la apendicitis es de suma importancia, cuestión en la cual existe una notable diversidad de opiniones. Hay razón, no cabe duda, por parte de los cirujanos, para sostener que este medicamento suprime las secreciones intestinales y el peristaltilismo, y obscurece de tal manera los síntomas de la enfermedad, que bajo tales circunstancias es casi imposible anotar con precisión la marcha del mal y determinar el tiempo oportuno en que deba practicarse la operación, si ésta se considerare necesaria. Sin embargo, el opio está indicado en ciertos casos, es decir, en aquellos en que el dolor se hace insoportable, y debe entonces emplearse este medicamento en la forma de inyecciones subcutáneas de morfina.

La administración de los purgantes salinos depende del carácter del diagnóstico. Así, pues, si la apendicitis es debida á una acumulación de materias fecales en el ciego, está perfectamente indicado el uso de los purgantes dichos, y éstos deben administrarse hasta conseguir limpiar bien los intestinos. Si durante el primer día de un ataque benigno de apendicitis se notare á la simple palpación la presencia de un tumor, debe hacerse uso de los salinos asociados al calomel, este último á dosis refractas. El citrato de magnesio es quizá el mejor de los purgantes salinos debido á su sabor agradable, aunque, indudablemente, el sulfato de sodio ejerce una acción evacuante más segura. El calomel debe emplearse particularmente en aquellos casos en que no existen la perforacióu, la gangrena, ni una infección séptica incurable. Este agente terapéutico obra como laxante y como antiflogístico; pero

debe suspenderse después de administrados de 6 á 10 granos, aunque no haya habido evacuación.

Los salinos no deben darse, es verdad, cuando existe una apendicitis ulcerosa, gangrenosa ó perforante. Sin embargo, es tan difícil, imposible muchas veces, determinar con exactitud la existencia de la ulceración ó perforación apendicial, que es de aconsejarse siempre el empleo de los salinos cuando la apendicitis no esté revestida de un carácter agudo, fulminante. Más aún; si hay motivos para sospechar la presencia de gangrena ó ulceración del apéndice, debe usarse el purgante particularmente si hubiere necesidad de desalojar alguna acumulación de materias fecales existente; pues no debe despreciarse el hecho, según la opinión autorizada de eminentes cirujanos, de que la presencia de dicha acumulación fecal aumenta el peligro que acompaña á la intervención quirúrgica. En casi todos los casos de apendicitis, tienen su valor las lavativas elevadas. Si hay razón para sospechar la existencia de la ulceración ó la perforación, las lavativas por sí solas deben emplearse para evacuar el intestino; pero si no existen las complicaciones dichas, las lavativas pueden aplicarse para ayudar á la acción de los purgantes salinos.

No me propongo discutir en seguida el problema relativo á la conveniencia de practicar ó no la intervención operatoria; ya me he referido lo bastante á opiniones autorizadas de los peritos en la materia.

Para concluir esta larga comunicacion, sólo agregaré que sigue adelante la controversia, y de seguro que pasará mucho tiempo antes de que pueda determinarse con toda seguridad qué clase de casos de apendicitis necesitan un tratamiento puramente médico, y cuál otra la intervención quirúrgica.

DR. DAVID CERNA.

Gálveston, á 1º Enero de 1897.

2º CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO.

INFORME DEL SECRETARIO GENERAL DR. EDUARDO LICEAGA LEIDO EN LA SESION SOLEMNE.

Señor Presidente:

Señoras y señores:

Los estatutos del Congreso me imponen el deber de rendir un informe de los trabajos emprendidos para realizar esta reunión. Me propongo ser muy breve para no fatigar vuestra atención y porque los detalles constan en el manual que se os acaba de distribuir

El primer Congreso que formaron los médicos del Hemisferio Occidental, se reunió en Washington en Septiembre de 1893, debido á la poderosa iniciativa del Dr. William Pepper.

Aquí me permito suspender momentáneamente mi informe para introducir al Dr. Pepper al conocimiento de esta ilustrada Asamblea.

A riesgo de ofender su modestia, tengo que informaros que sus méritos científicos lo han elevado al primer rango de la carrera médica en los Estados Unidos: que la Universidad de Pensylvania, que ya gozaba de gran fama antes de 1881, debe á este distinguido facultativo que sea mayor la que actualmente goza; el aumento en la extensión ocupada por dicha Universidad, los nuevos edificios de que se le ha dotado, el gran número de ramos de instrucción que en ella se han iniciado y que le han logrado tal prosperidad; la creación de importantes museos; la buena organización de los estudios y las admirables condiciones sobre las cuales ha fundado su instrucción universitaria, todos los cuales méritos le han procurado el especial honor de una estatua en bronce, en la misma biblioteca que fué por él fundada. Este es el Dr. Pepper, á quien tenemos el honor de ver entre nosotros esta noche.

El otro iniciador del primer Congreso Pan-Americano, fué el Dr. Carlos Reed, á quien también me permito presentar á esta Asamblea, puesto que nos honra con su presencia esta noche. Su incansable actividad aprovechó todos los recursos disponibles y logró un acuerdo favorable de las Cámaras de los Estados Unidos del Norte, que autorizaron al Presidente de aquella República para que invitara á todas las Naciones del Continente Americano á enviar delegados á aquel certamen científico.

En una de sus sesiones se acordó á nuestro país la honra de celebrar la segunda reunión en el presente año en la ciudad de México.

También, conforme á sus Estatutos, el Congreso Médico Mexicano, que se reunió en San Luis Potosí el año de 1894, nombró una Comisión organizadora que preparara la reunión actual. Esta Comisión se dirigió al Supremo Poder Ejecutivo solicitando los medios de llevarla á buen término y encontró en el Sr. Presidente de la República la más decidida protección, como lo ha concedido siempre que se trata de alentar y proteger cuanto tiende al engrandecimiento de nuestra patria. Creo, en mí, un del ber de justicia hacer aquí la declaración pública de que el Sr. General Díaz se ha identificado con este pensamiento. Invitó á las Naciones de este Hemisferio á que enviaran delegaciones y á que estimularan á sus médicos nacionales á concurrir á esta reunión y ha contribuído, con todos los elementos de que para estos asuntos dispone el Poder Ejecutivo.

Todos los Ministerios han prestado su valiosa cooperación á la Comisión organizadora. Las sociedades científicas han contestado cordialmente las invitaciones; pero debo hacer especial mención del Comité internacional que reside en los Estados Unidos y del que son Presidente, el Dr. Pepper y Secretario el Dr.

Reed, quienes han hecho eficacísima propaganda entre los Médicos de la Unión Americana y del Dominio del Canadá. Debo hacerla igualmente del Gobierno del Distrito y del Ayuntamiento de la Capital que nos hará la honra de recibir á los Congresistas; de la Junta Directiva del Desagüe del Valle de México, que va á permitirnos contemplar esta obra grandiosa, quizá la más importante que se haya emprendido jamás para procurar el saneamiento de una sola comarca y de una sola Ciudad. Al Gobernador del Estado de México, que se servirá recibir en el pueblo de San Juan Teotihuacán á los Congresistas que estén interesados en conocer algunas de las antigüedades mexicanas y de los monumentos arqueológicos que guarda aquel pintoresco pueblo; al Jockey Club de México, y á los numerosos particulares que nos están prestando su valioso contingente para recibir y hacer agradable su permanencia en esta Ciudad á los distinguidos huéspedes que nos honran con su presencia.

Han contestado la invitación del Gobierno de la República Mexicana, el Dominio del Canadá, los Estados Unidos de América, Guatemala, Nicaragua, San Salvador, Honduras, Costa Rica, Argentina, Venezuela, Ecuador, Uruguay, así como las Islas de Cuba, Haití y Antillas Francesas y Dinamarquesas.

Han enviado Delegados Oficiales: el Dominio del Canadá, el Gobierno de los Estados Unidos que estará representada por miembros del Ejército y de la Marina, y de esta República, los Estados de Mississippi, Nebraska, Montana, Kentucky, Missouri, New México, South Dakota. De la República Mexicana han enviado Delegados el Territorio de la Baja California, y los Estados de México, Chihuahua, Jalisco, San Luis Potosí, Puebla, Michoacán, Veracruz, Oaxaca, Guanajuato, Hidalgo, Zacatecas y Colima.

La Isla de Cuba, Haití, las Repúblicas de Guatemala, Nicaragua, Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú, también han nombrado Delegados; lo mismo que la Academia Nacional de Lima, Perú, y muchas de las Sociedades Científicas de los Estados Unidos del Norte, el Consejo Superior de Salubridad de México, el del Estado de Querétaro, el Instituto Médico Nacional, la Academia de Medicina, el Cuerpo Médico Militar de la República Mexicana; la Sociedad de Historia Natural, la «Pedro Escobedo», la Yatromática, etc. Las Repúblicas de Chile, Brasil y Argentina están representadas por medio de memorias que han remitido algunos médicos de esos países.

Han ofrecido concurrir 550 médicos de todo el Hemisferio y los acompañarán 96 señoras.

Se ha anunciado la lectura de 294 memorias.

Se han enviado 98 extractos para ser vertidos al Manual.

Con este contingente de trabajo personal y científico va á emprender sus tareas el segundo Congreso Médico Pan-Americano.

Podemos esperar que sus resultados sean benéficos para el pro-

greso de la ciencia y para el alivio de los males que aquejan á la humanidad. Es consolador el espectáculo que nos ofrecen todos los días reuniones como ésta. Ellos nos hacen palpar el adelanto de la civilización, los beneficios de la Asociación y nos dan una prueba práctica de la fraternidad universal por la ciencia.

Los médicos que vienen del Continente, de las Islas, desde los más altos grados de latitud boreal, desde los países tropicales ó de las lejanas Repúblicas del Sur, vienen todos animados del mismo pensamiento. Apartarán de sus discusiones toda controversia política ó religiosa. No les detendrá en su empresa la diferencia de las razas ni la diversidad de los idiomas.

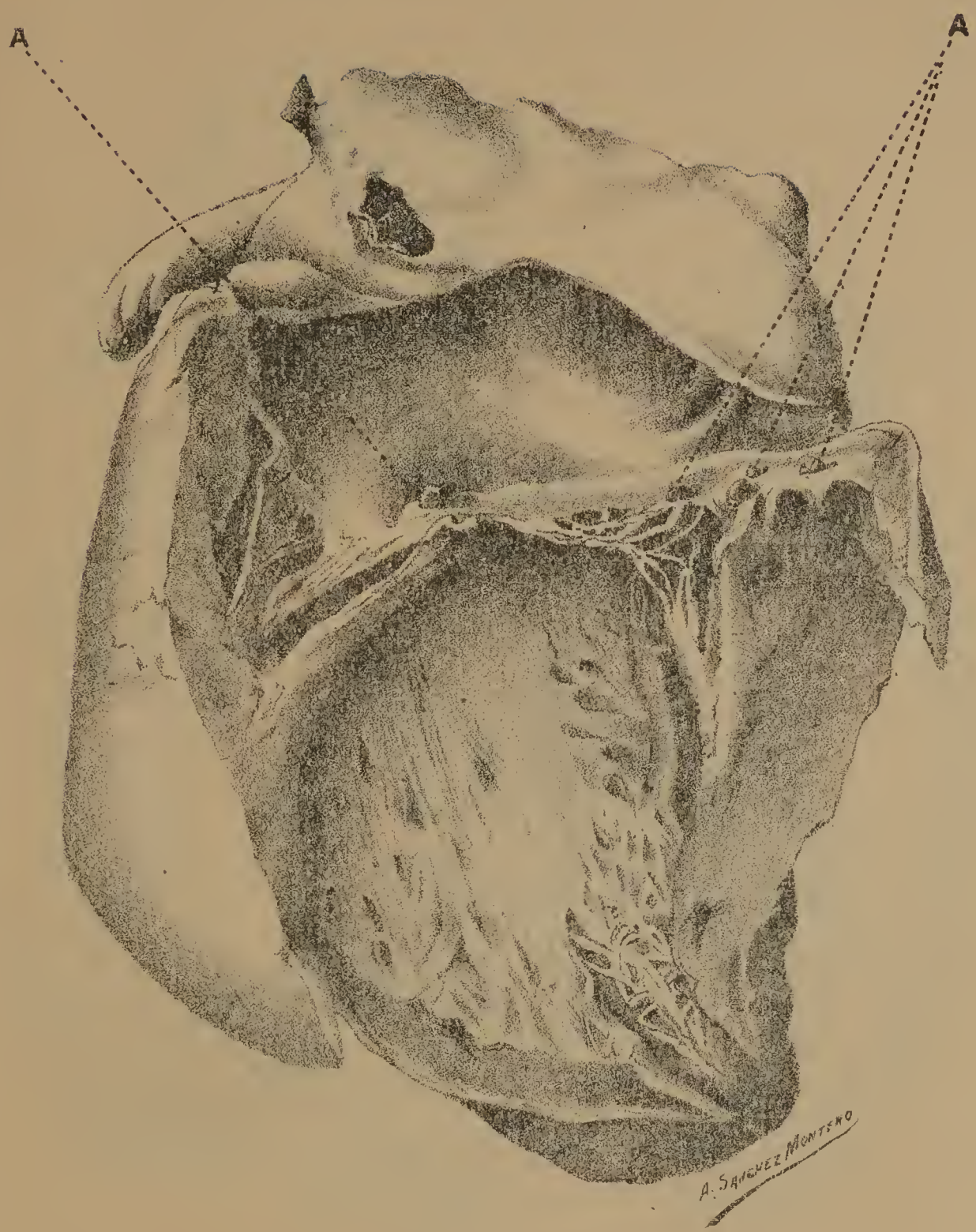
Los que vienen de comarcas lejanas no han pesado el dolor de dejar á sus familias, ni han medido la distancia que nos separa de sus apartadas tierras, ni se han intimidado por los peligros que traen consigo las largas travesías, ni han contado las pérdidas consiguientes al abandono de sus ocupaciones lucrativas, ni menos ha entrado en su proyecto la sórdida avaricia que el insigne poeta Lord Byron censuraba tan acremente en aquellos mercaderes que abandonaban sus comodidades, su familia, su patria; que desafiaban los peligros de los mares y el ardiente sol de la zona tórrida, en busca de riquezas, sin llegar á saciar nunca su ilimitada avaricia.

No, señores, no os trae aquí la sed del oro, no haceis como aquellos, el sacrificio de vuestra vida tranquila y laboriosa, ni el penoso abandono del hogar y de la patria por innobles pasiones. Venis á traer vuestro contingente de saber y de experiencia para el progreso de las ciencias médicas, para la investigación de la verdad, para el alivio de los dolores físicos, para el perfeccionamiento del espíritu humano.

Señores: que el cumplimiento del deber que os habeis impuesto voluntariamente, que la realización de estos bellos ideales, compensen vuestros sacrificios y contribuyan al adelanto de la humanidad.

Señores, en nombre de mi país os doy las gracias por haberos reunido aquí.

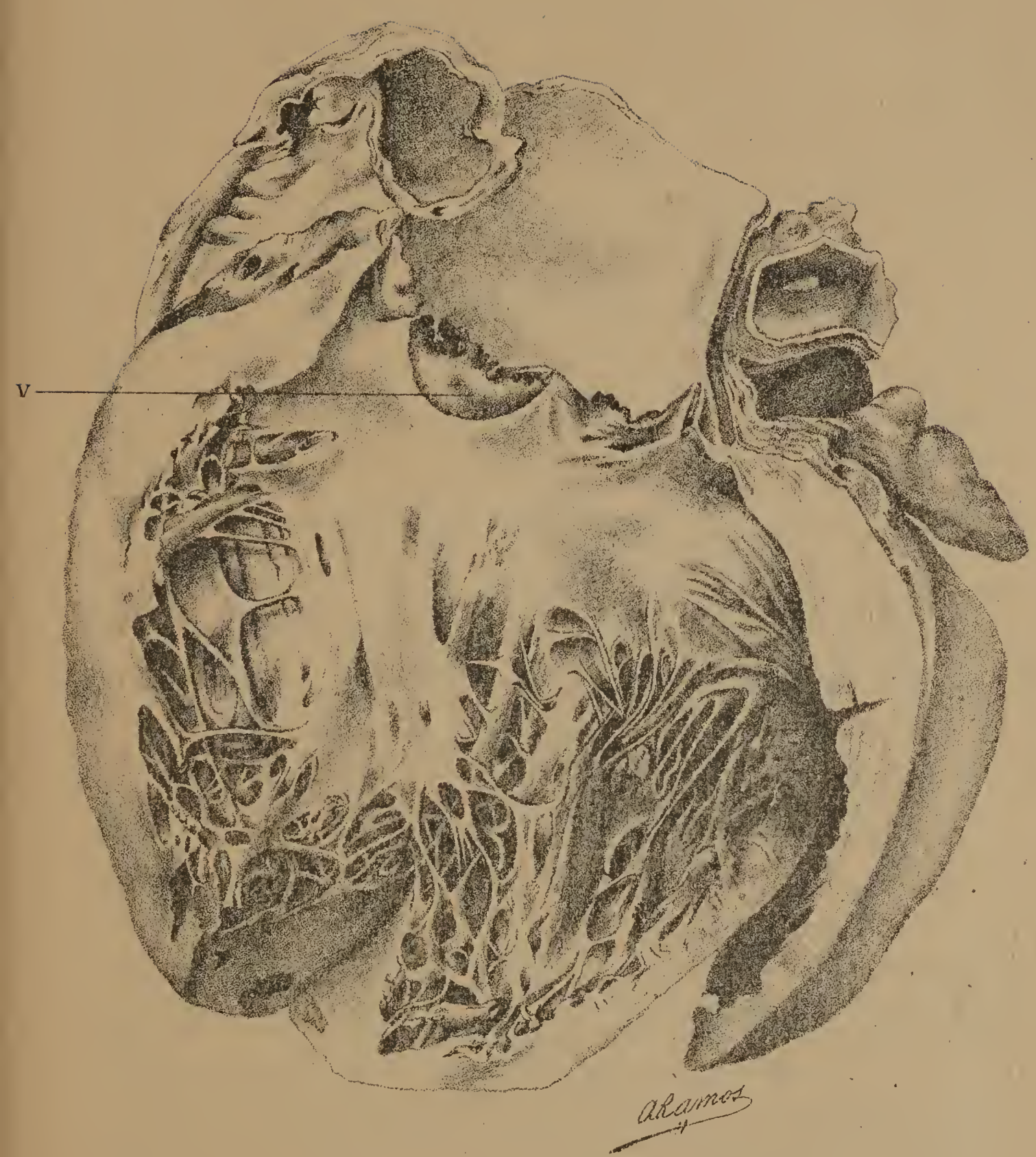
¡Señores: Sed bien venidos!



Endocarditis vegetante.

Pieza num. 40 del Museo Anatomo-Patológico.
Revista de Anatomía Patológica y Clínicas.

Lit. de la Oficina del Timbre México.



Endocarditis vegetante.

Pieza num. 21 del Museo Anatomo-Patológico.
Revista de Anatomía Patológica y Clínicas.

Lit. de la Oficina del Timbre. México.

REVISTA DE ANATOMIA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. FEBRERO 15 DE 1897. NUM. 4.

TRABAJOS ORIGINALES.

LA FIEBRE AMARILLA ES EL OBSTACULO MAS GRANDE QUE ENCUENTRA LA CIVILIZACION DE LA AMERICA LATINA.

DISCURSO PRONUNCIADO EN LA SECCIÓN GENERAL CIENTÍFICA DEL 2º CONGRESO PAN-AMERICANO

POR EL DR. JUAN SANTOS FERNÁNDEZ.

(Delegado del Gobierno de la Isla de Cuba).

Señores:

Hubiera declinado, desde luego, la honra de dirigiros la palabra, si para ello hubiera consultado mis débiles fuerzas; mas no ha sido así, entendí que era un deber hacerlo, y he querido cumplirlo de la mejor manera posible.

El descubrimiento de la América, que es la epopeya más grande que registra la Historia, quedó incompleto desde el momento que una gran parte de su Territorio es mortífero al europeo, origen de su población, de su progreso y de su cultura.

Si alguna ha obtenido mayores proporciones en la América, verdaderamente del Norte, no hay que atribuirlo á condiciones de raza exclusivamente, sino á que por las ventajas de su clima, ha podido recibir en su Territorio al europeo, sin los peligros á que le expone la fiebre amarilla. Esta terrible enfermedad es la que ha hecho imperfecta la obra gran-

diosa de España al sacar de lo desconocido un mundo que cada día procura igualar en civilización á aquél de donde procede.

Hé aquí. porqué creemos que el mayor empeño de los descendientes de aquéllos heróicos descubridores, ha de ser el estudio de esa enfermedad, para poner dique á su tendencia destructora.

Si los millones de europeos y de sus descendientes no inmunes á la fiebre amarilla, y por ella tronchados, se levantasen de sus tumbas y reclamasen el bien y el progreso que hubieran esparcido, á no haber sucumbido prematuramente, espantados habíamos de quedar al medir todo lo que hemos perdido, y cuanto nos hemos apartado del engrandecimiento por este sólo hecho.

Se pondría en evidencia que la América latina podría estar tan poblada como la anglo-sajona, y entonces veríamos Estados poderosos en vez de Naciones débiles, pueblos vigorosos con el goce de una nacionalidad potente, porque de seguro no habrían entrado en la mayor edad y disfrutado de todos sus derechos, antes que el organismo social tuviese un perfecto desarrollo. La falta, pues, de población de orígen europeo es la causa de todos nuestros males; la fiebre amarilla ha producido en el organismo de la América española una gestación difícil, y por eso nacieron Estados que no eran de término.

El mal que deploramos tiene todavía remedio. La ciencia no carece de elementos para combatir todas las entidades nosológicas existentes, desde el huésped del Ganges hasta el desolador vómito negro.

Sólo falta la acción poderosa de los que cultivan esa ciencia, y para eso justamente estamos reunidos en este Congreso, para aportar los medios de mejorar la vida social y de hacer el bien de nuestros semejantes.

A vosotros, hombres de ciencia, nos dirigimos con el fin de escogitar los medios de salvar de la muerte una gran parte de la humanidad; de buscar por los resortes de que dispone la higiene, el engrandecimiento de toda la América latina.

Urge establecer una liga que tenga por objeto mover á este fin la generosidad de todos los hombres de corazón y prescindiendo de la influencia de los Gobiernos, por sólo la iniciativa particular si fuese nesesario, despertar estímulos con que hacer prevalecer en todos los puntos amenazados por el veneno amarillo, la firme persuasión de que la higiène dispone de elementos con que hacer frente á tan terrible azote,

si el hombre á su vez ofrece á la higiéne, los recursos necesarios para su funcionamiento.

No hay razones, señores, que expliquen por qué la viruela se extingue por el aislamiento, aparte de la acción poderosa de la vacuna, y no obtengamos lo mismo de la fiebre amarilla. Se ha creído que el suelo la produce, y nos hemos cruzado de brazos, porque no podemos fácilmente modificar el suelo ni el clima ardiente que lo fecunda.

Se ha incurrido en un error, pagado bien caro. ¿Cómo puede el suelo producir una planta de la que no ha recibido antes la semilla?

Destruyamos la simiente, y á la larga habrémos conseguido que no nazca la planta. Y no se nos objete que discurrimos como un desgraciado demente que nos dijo un día: La fiebre amarilla se extingue en la América desde el momento que se impida venir á ella al europeo, ó habitante de los climas del Norte. Discurrir así es, desde luego, una locura, pero vigilar al recién llegado européo para defenderlo del contagio; y para evitar que una vez contagiado sirva de propagación al mal, no sólo no es locura, sino que por el contrario, es lógico y práctico, y esto es lo que no se ha hecho en la América latina.

No importa que estémos más próximos de lo que muchos creen del descubrimiento de la inmunidad y terapéutica fundamental de la fiebre amarilla, estudiada hoy en Cuba á la luz de los progresos recientes de la bacteriología, las medidas de higiene, á que hemos hecho referencia quedan y quedarán siempre en pie.

Porque haya un recurso poderoso para prevenir y curar la difteria, ¿deben suprimirse los preceptos dictados para evitar su propagación? ¿Acaso se pueden considerar como inútiles cuantas medidas se pongan en juego para vigilar el aumento de la rabia, tan solo porque tengamos un medio cierto de evitar la explosión en el hombre mordido por animal afectado, con solo recurrir al tratamiento ideado por el inmortal Pasteur? Sin duda que no, la higiene que se basa en el aislamiento para impedir el contagio estará siempre en vigor; ahora bien, á medida que la ciencia con su constante progreso, abra nuevos horizontes á la terapéutica y á la profilaxis, en cualquier forma que sea, el aislamiento irá restringiendo el número de sus intervenciones; pero como no es posible llegar á un perfeccionamiento tal que no cabe en las obras humanas, su acción beneficiosa tendrá que hacerse sentir, siquiera sea alguna vez.

La Isla de Cuba, cuyo Gobierno tengo la honra de representar, es uno de los países que más interés ha tomado por combatir la fiebre amarilla, según las doctrinas reinantes. Desde hace un siglo, el Dr. Romay le prestó marcada atención y desde entonses los médicos que le han sucedido han imitado la obra de aquel excelso patricio.

En estos últimos tiempos la creación del Laboratorio Bacteriológico de la Habana, ha permitido la investigación del vómito negro al amparo de las modernas conquistas de la ciencia. A los profesores de este Laboratorio, se han unido los del Cuerpo de Sanidad Militar y de la Armada, gracias á las elevadas miras del Jefe de Sanidad del Ejército de aquella Isla, Dr. Don Cesáreo Fernández de Lozada, cuyos méritos me complazco en recomendar á la alta consideración de vosotros.

Algunos trabajos experimentales de este Laboratorio, serán leídos en las sesiones de este Congreso, para demostrar que ha prestado á la cortés invitación dirigida, el respeto y la atención merecidos.

El complejo problema de la inmigración, está íntimamente ligado con el estudio de la fiebre amarilla, así lo reconocen nuestros vecinos de la América del Norte, y soberbio ejemplo nos dan, recibiendo en su seno tantos millones de europeos, y oponiendo férreo obstáculo á la importación del veneno amarillo, por medio de una policía sanitaria, perfecta é incorruptible.

A los ilustrados representantes de la América latina, se dirigen mis desautorizados pero honrados conceptos; á vosotros que podeis levantar en vuestros países respectivos el espíritu público, en pro del estudio de la fiebre amarilla y de los problemas sanitarios que con ella se rozan, y no me corresponde detallarlos en este momento.

Sin la inmigración, y sin la extinción ó limitación del vómito negro, que es su principal escollo, la América latina se poblará con lentitud abrumadora y no habrá vencido el más grande obstáculo que se opone á su progreso y civilización.

LA LEPRA EN AMÉRICA.

PROFILAXIA DE LA MISMA.

TRABAJO PRESENTADO EN LA SECCIÓN DE BACTERIOLOGÍA DEL 2º CONGRESO MÉDICO PAN-AMERICANO

POR EL DR. R. GUTIERREZ LEE.

DELEGADO POR COLOMBIA

Nada hay nuevo bajo el sol

La Historia Universal, es el Catecismo que deben tener abierto y consagrarse á él, los hombres que dirigen, gobiernan y legislan á los pueblos.

No es mi ánimo presentaros una monografía de esta terrible plaga que azota á la Humanidad, sino llamaros someramente la atención sobre algunos puntos culminantes relativos á esta afección, optando, al mismo tiempo, por este Discurso ó tesis general, para dar cumplimiento al artículo 7º de nuestro Reglamento y por tratarse, además, de un asunto de vital importancia, á lo que América atañe.

Pasaré por alto su antigua historia; la vemos señalada por Herodoto, siempre en invasiones constantes á los países donde, bien la reciben, á pesar de su infausta presencia. Llegaremos á los siglos XIV, XV, XVI y XVI, en donde parece que gozó de domicilio adquirido por centurias, en los pueblos centrales de Europa, extendiéndose además, por Suecia, Noruega é Inglaterra, y ocasionando tal suerte de públicas calamidades, en las diversas razas y naciones, donde tan cruel semilla fructificara.

Los síntomas, formas y modalidades están magistralmente descritas por los clásicos; las alteraciones y degeneraciones observadas por los clínicos que, sagaces, persiguen los detalles más delicados y los perseverantes estudios microbacteriológicos: todos estos profundos conocimientos acumulados por las generaciones científicas, en busca de la luz de la verdad, y sólo hemos hallado la luz de las tinieblas.

Sin embargo, en estos últimos tiempos, los trabajos de Hansen, Kitasato y otros, descubriendo el Bacillus de la Lepra, han ofrecido un verdadero progreso y adelanto en esta rama de la ciencia, fundada por Pasteur.

También la Terapéutica ha ofrecido ancho campo para la investigación; desde los más antiguos métodos y drogas, hasta los más variados productos químicos, han sido ensayados; y por último, la Seroterapia, usada según la técnica

descrita y explicada, en varias comunicaciones dirigidas á las Facultades de Medicina de Bogotá y París, por nuestro venerable y sabio compatriota, el Dr. D. Juan de Dios Carrasquilla, cuyos trabajos espero conocer durante nuestras tareas, y que, dado el corto tiempo de su empleo, y otras muchas circunstancias hoy inapreciables, hacen que un velo de desconsuelo corra y nos destruya el entusiasmo, con que recibimos las primeras nuevas de éxito; y que la ineficacia quede demostrada.

Después de este breve exordio, pasaremos á nuestra América, continente inmenso, habitado por razas que los americanistas convienen y aceptan como procedentes del Asia y cuyos caracteres no ha sido posible borrar, ni el número de siglos en que se verificaron esas invasiones; ni modificarlas, los climas, hábitos, usos y costumbres, haciendo constar que en los trabajos legados, obtenidos y cuidadosamente compilados, no se ha podido encontrar nada que determine la presencia de la Lepra antes del descubrimiento y conquista por los españoles. Hoy puede demostrarse la ausencia de dicha infección en los lugares en donde existen grandes masas indígenas, alejadas de la civilización europea, y así, podemos establecer fácilmente, que la Lepra fué importada y que ha ido desarrollándose paulatinamente.

La prehistoria del imperio de Moctezuma y Cuautemoc, nada nos refiere con relación á este asunto, y, si existen pruebas de su civilización autóctona, por lo que conocemos de su estructura social, como son: sus leyes generales, hábitos y usos; y si en alguna época, hubiera aparecido tan feroz enemigo, ya los geroglíficos lo hubieran descubierto á las investigaciones de los eruditos y viéramos aclarado el punto.

Tan felices, los aztecas conservaron la superioridad sobre los demás habitantes del imperio, y es de presumirse, que debieron aquellas á las avanzadas y prácticas condiciones higiénicas de su época, pues las noticias de los siniestros por las epidemias, no son referidas.

Los descendientes de Atahualpa y Tupac-Amaru, los hijos del Sol, la famosa civilización quíchua cuya extensión y gobierno eran los límites del norte del Ecuador y hasta los de Chile, tampoco han dejado rastro de haberse observado semejante mal.

Los Chibchas y Muiscas, dominios menos extensos y ricos, pero bastante encaminados en su propia civilización, no han dejado testimonio que acuse la presencia del mal leproso. Es

de observarse que, en todas las comunidades indígenas de estas regiones, sustraídas á la civilización que se les ha impuesto, no se encuentran casos, y sí los hay, en aquellos poblados en donde los albores del Progreso luchan á medias, por penetrar dentro de las masas. Hácia el año de 1525, penetran por las costas del mar Caribe, los conquistadores: don Pedro de Heredia, Oliva, Gonzalo Jiménez de Quesada y otros; á los pocos años alcanzó, el Adelantado, Jiménez de Quesada, dominar los valles que baña el Funza y apoderarse de todas esas fértiles y codiciadas regiones, fundando el día 6 de Agosto de 1538, á la ciudad de Santa Fe de Bogotá, hoy la capital de la República de Colombia. Cuenta la crónica que, á los deberes que á su cargo tenía, se le consideraba como un carácter de energía poco común, para así dominar las rivalidades de los suyos y poder obtener las ventajas de los conquistados, atrayéndolos: ya por la fuerza de las armas, ó ya por la diplomacia de aquellos tiempos en que, la dádiva del débil era el triunfo del fuerte. Todo el largo período de su ejercicio estuvo enfermo con el mal de San Lázaro y ya en las postrimerías de su vida y edad avanzada, murió en la ciudad de Mariquita, en donde se conservaron sus restos, hasta hace pocos años, que fueron trasladados á la ciudad de Bogotá, en donde reposan en propio y modesto mausoleo costeado por la municipalidad. Este es, Sres. el primer ejemplar de Lepra, conocido, á lo menos, revelado por la Historia y corroborado por la tradición; pues, desde entonces, reina entre las gentes sencillas del pueblo, la idea de contagiosidad, por haberse desarrollado en las personas de su servicio y ser ésa la localidad en donde abunda el funesto mal.

Al anunciaros el caso más público y cierto, existente, por la primera vez, en Colombia, tendré que daros la mala nueva, que es en ese país, en donde parece hallar mejores condiciones para su progresivo y, por desgracia, fatal desarrollo. Hoy, en mi concepto, es el problema del porvenir, el más grave que tiene que resolver la República y tan solo por ella, vengo animado á señalar á S. S. los peligros que entraña, para la América, tal enfermedad, y que, la presencia de veinticinco mil leprosos, para una población de cuatro millones, que tiene Colombia, es una proporcionalidad que apena y desanima; y que, si sigue la proporción geométrica creciente, auguro que, dentro de cinco ó seis lustros, tengamos muchas más invasiones, pues, en los demás territorios sud-americanos pueden existir, hoy, sobre ochenta mil.

Es incomprensible que nos mantengamos sin tomar las medidas más enérgicas y eficaces para dar final á una calamidad pública colocada entre las evitables, siempre que se atienda á los principios de la ciencia y se cuenten con los extraordinarios recursos que, solo el patriotismo nacional ha de sufragar, para remediar los errores del pasado y las indecisiones del presente.

También las Repúblicas del Ecuador y Venezuela, tienen abundantes invasiones del mal; el Brasil y las Guayanas, algunos puntos del Perú y, tengo entendido que, aun cuando en escaso número, existen en algunos Estados del Oeste de los Estados Unidos; lo mismo que en vuestro floreciente México. En Centro América, tengo informes que existen casos con tendencias á desarrollarse con intensidad bastante.

Concretando lo expuesto, podemos asegurar que la mayor parte del Hemisferio Occidental de América está colonizado por tan rebeldes gérmenes y que solo esperan, para su máximum crecimiento, las buenas condiciones, ya climatológicas, ya del medio ambiente social que se les proporcione para destruirnos; pues, como he dicho, hoy pueden existir cerca de cien mil atacados en todo Sur-América y Antillas.

Comprended que si os molesto vuestra atención, es á fin de que, si la vida de estos Congresos Pan-Americanos ha de tener una utilidad práctica para los paises cuya representación tenemos, se discutan medidas, se dicten consejos prácticos y asequibles á las circunstancias y, todavía más, se llame la atención de los Gobiernos para que; en las Cámaras legislativas se legisle lo conveniente y práctico sobre la materia.

Refiriéndome á Colombia, cábeme la satisfacción de manifestaros que, el espíritu público está decidido y levantado; que el Gobierno abre pródigamente sus presupuestos á favor de los desgraciados; que la Beneficencia pública se desarrolla; y que los particulares se suscriben generosamente para aliviar á sus semejantes. Por otra parte, los hombres de ciencia de la República se asocian para combatir al enemigo, fundando grandes Lazaretos, donde tengan albergue y aislamiento relativo, los rendidos por el mal, manteniendo Reglamentos disciplinarios basados en la Higiene y la Antisepsia.

Pero, Sres., es desconsolador ver tanta Caridad ineficazmente empleada. Todos se ocupan de los enfermos que no sanan, pero pocos se acuerdan de los sanos que pueden seguir ingresando dentro de la fatal zona del dolor.

Es posible preguntar: ¿Qué causas producen males tan irreparables? Apelemos á la Historia y veréis á Inglaterra,

Francia y Alemania, en los siglos XIV, XV, XVI y XVII. La deficiente civilización que existía, la pobreza ocasionada por las guerras interiores y exteriores que devoraban á las naciones; la ignorancia en que estaban sumidas las clases sociales; residiendo el saber y las ciencias en los Conventos y Universidades, centros de cultura privilegiada y misteriosa, manteniendo á los seres humanos esclavos de las preocupaciones de la época y faltos de higiene pública y privada; con los vicios de la Humanidad desarrollados, con el estímulo de la ignorancia; paralizadas la agricultura, las industrias y el comercio, pues las escasas y lentas vías de comunicación impedían todo movimiento que propendiera al desenvolvimiento de esos ramos necesarios para la vida y salud de los pueblos y hacía que las generaciones sucesivamente se mantuvieran estacionadas y estancadas en relativa miseria fisiológica y en medios ambientes impuros y deletéreos, bastantes, para sostener la vida, pero insuficientes para conservar las razas en la plenitud y pureza de sus energías; porque entraban en el período de degeneración al que, en épocas anteriores, llamábamos predisposiciones hereditarias y hoy las consideramos como fácil recepticidad para el cultivo de los gérmenes patógenos que, hallando fácil y abundante terreno cultivable, abonado, por débil puerta de entrada penetra un mundo infinitamente pequeño de microbios que aniquila al sujeto, devora á la familia, destruye al pueblo y asola á la nación.

En tal época, vimos á la orgullosa Albión, con quinientos lazaretos en sus tres islas adyacentes; á Francia, con dos mil, por cuenta del Estado y trescientos más por la Beneficencia pública; la Alemania, sumida en la mayor desolación, sus lazaretos ocupados y ella presa de formidable é invisible invasión.

Pregunto á la Historia. ¿Cuántos lazaretos existen en los países ante dichos? Nominalmente, alguno. En Francia, apenas hay un centenar de casos cuyo origen es colonial en su mayor parte y extranjeros que pasan á curarse. En Inglaterra, apenas se habla del mal, y, en cuanto á Alemania, la que más sufrió, la que parecía ser víctima de tantas vicisitudes, durante centurias, hoy la tenemos, por el patriótico esfuerzo de sus hijos, en el puesto de honor que ocupa en el mundo civilizado, y tampoco existe la lepra.

Se deduce, que para resolver el problema económico-social que tenemos presente, al fin del siglo y para que, quede resuelto á principios del que viene, se necesita: 1º Difundir la

Instrucción Pública con verdadera y paciente tenacidad, venciendo los Gobiernos las resistencias que se opongan y desplegando las mayores energías contra los que resistan su imperativo y obligatorio mandato. 2º Abrir el mayor número de vías de comunicación; que los pueblos hallen facilidad de locomoción para que el comercio interior crezca y adquiera el valor que debe tener; pues con arterias por donde circulen los productos nativos, el movimiento y cruce de los habitantes se hace inevitable y adquiere la importante utilidad que se persigue, atrayendo y formando riquezas incalculables; y 3º y último: derivada de la anterior, surge la más necesaria, la más urgente medida, la que dará el golpe fatal á la Lepra; hablo de la inmigración blanca y por familias, si es posible, seleccionándolas. Voy á terminar. No ha bastado á Suecia y á Noruega, para librarse del mismo azote, el cumplimiento de la primera proposición; el pueblo sueco tiene una cultura verdaderamente envidiable, del 90 al 95 por ciento de sus habitantes saben leer y escribir; pero, el pueblo sueco, por su clima y situación topográfica y producciones, no ha logrado obtener esas numerosas redes de caminos férreos, vías vecinales interiores bastantes para que sus nacionales, fácilmente hagan excursiones productivas y comerciales; tampoco convida su clima á que los inmigrantes vayan en pós de mejorar las condiciones de la lucha por la vida, y el pueblo sueco, digo, apesar de sus superiores cualidades, es la nación europea cuya estadística acusa más número de invadidos: cuenta con 800 casos.

Véamos á España. Su clima meridional apropósito para un fácil cultivo infeccioso; en los siglos XIV, XV, XVI y XVII, fué de las naciones menos invadidas, mantuvo lazaretos, pero jamás con la exigencia de Francia; sus riquezas y su inmenso poderío colonial, mantenían á la nación, en esas épocas de verdadero movimiento comercial, llamándose los siglos "de oro" y, á mi entender, á eso se debe el que la invasión leprosa se atenuara; y hoy, tan solo, cuente casos aislados y raros. Siendo hoy un pueblo sin inmigración; la heterogeneidad de las razas primitivas que forman la Unidad Española basta para que no degeneren los sistemas orgánicos, ni se desvíe la nutrición celular y resistan á los estragos de la infección.

De propósito he dejado de hablar de las Repúblicas Argentina y Chile; en esos dos afortunados y ricos países de Sur-América, se ha cumplido el precepto histórico que dejo sentado para el porvenir, que: la Profilaxia de la Lepra, no

tiene otra solución, para los pueblos invadidos, que la difusión de la Instrucción pública, la rápida apertura de las vías de comunicación interior y exteriormente y una grande y escogida inmigración por familias.

Preguntad: ¿Cuántos lazaretos existen en esos dos países, en donde la fecunda y bienhechora civilización, ahuyenta, con sus poderosos recursos, á los males que representan inercia y desmayo?

La Isla de Cuba á fines del pasado siglo y á principios del presente tenía fama de poseer numerosa familia elefanciaca; así era en verdad, allí no se han empleado más medios curativos y terapéuticos que en los demás países invadidos de la América; un aislamiento muy insuficiente, una higiene discutible y los tratamientos, á la altura de la ineficacia y de la resistencia que opone el mal; se contaban por cientos los invadidos en el país; pero, Sres. ha bastado una continua corriente de inmigración de hombres solos, que se ha sostenido durante 40 años, con alternativas, para que, la enfermedad únicamente exista entre algunos asiáticos domiciliados; y todos conocemos la vida que hacen en los países tropicales algunos mestizos y negros y, excepcionalmente, ataca á los blancos, de los que no habrá más de cincuenta en la Isla. Dejo demostrado al Congreso, la necesidad de aconsejar, de mandar á los gobiernos, en nombre de la Ciencia, que, utilicenlas proposiciones expuestas para que, renazca la confianza en tan desventurados pueblos y retorne la alegría y prosperidad al seno de las naciones más queridas de nuestra América.

UN CASO DE ASCITIS IDIOPATICA.

LECCION CLINICA DADA POR EL DR. MARFAN EN EL HOSPITAL DES ENFANTS MALADES, DE PARIS,
Y RECOGIDA POR EL DR. F. CARRAL EL 9 DE ENERO DE 1897.

Señores:

El pequeño enfermo que está á la vista, es interesante por sí mismo y por las consideraciones á que da lugar. Lleva una enfermedad antiguamente llamada ascitis esencial, y que yo, el primero, he tenido el honor de señalarla al público médico, desde hace algunos años como, la forma ascítica de la infección bacilar del peritoneo.

El pequeño paciente, de siete años de edad, sin antecedentes patológicos de ninguna especie, nacido á término, criado

por su madre misma que le dió el seno hasta los veinte meses, nos ha sido traído á este hospital con el objeto de ser atendido de su enfermedad actual, cuyo principio se remonta á año y medio. En esta época, refiere la madre, comenzó el niño á sufrir de ligeras perturbaciones intestinales: dolores abdominales difusos, diarrea moderada. Sobrevinieron al poco tiempo modificaciones en la forma y volúmen del abdómen: comenzó el vientre á crecer de un modo lento y uniforme, á un grado suficiente para ser observado por la madre. Había aparecido también un estado febril que la madre no nos puede caracterizar exactamente. Paralelamente á estas perturbaciones locales, el estado general iba á menos de un modo visible: enflaquecimiento progresivo, estado anémico marcado, y agravando aún la situación, el disgusto por los alimentos acompañando á la diarrea.

Hace una semana próximamente que el enfermo está á nuestro cuidado y ninguna nueva manifestación ha aparecido, pero persisten, aunque ya modificados, todos los síntomas que se iniciaron desde la invasión.

En efecto, el dolor abdominal persiste: es difuso, poco intenso, fugaz, viene generalmente en el momento de las evacuaciones, la fiebre, que de ayer á hoy tiende visiblemente á desaparecer, no ha sido elevada, 38°6 máximum, nunca 39°; es irregular, sin escalofríos ni sudores. La diarrea llama la atención por su carácter manifiestamente líquido, suelto. Nunca ha sido hemorrágica ni lientérica, y es bastante moderada, puesto que son tres ó cuatro evacuaciones en las 24 horas.

Debemos, por tanto, sospechar un padecimiento abdominal, y sin embargo, la exploración del vientre, por sí misma, no ilustra la situación: se recogen los signos de un derrame ascítico no muy abundante, con muy poca sensibilidad peritoneal, las paredes presentan cierto grado de tensión. Ni el hígado, ni el bazo, parecen modificados, y no se nota endurecimiento alguno de ganglios ó masas neoplásicas. Es entonces algún otro órgano enfermo el que repercute sobre el sistema abdominal? Las bolsas están edematosas, únicamente las bolsas. Investigando así una lesión cardiaca ó renal, podemos asegurar que no son estos órganos culpables del sindroma observado. Recordemos de nuevo que no hay lesión hepática.

Exploré entonces, como es mi costumbre en los niños, todos los demás órganos de la economía y he aquí los datos que recogí: pequeños frotamientos de pleuresía seca en la ba-

se derecha y un poco de submacizés bajo la clavícula izquierda. Siguiendo en esta misma vía pueden Udes. buscar las alteraciones del sistema linfático; encontrarán por todas partes ganglios indoloros, pequeños, que ruedan bajo el dedo, en una palabra: *la micropoli-adenitis de la septicemia crónica.*

La idea de la tuberculosis peritoneal se presentó naturalmente al no poderme explicar por ninguna otra hipótesis el complexus sintomático de nuestro enfermo, y este diagnóstico por exclusión, se encontró apoyado felizmente por los últimos datos que recogí en el pulmón y los ganglios. El niño padece, pues, no vacilo en asegurarlo, una peritonitis bacilar sub-aguda de forma ascítica.

Hace ya algunos años que he señalado la naturaleza de lo que se llamaba ascitis esencial, y me complazco ahora en presentar á Uds. un nuevo caso, bastante típico de esta especie patológica; tan típico, que me servirá para hacer algunas consideraciones generales sobre este nuevo tipo morboso.

Me condujo á juzgar tuberculosa la enfermedad en cuestión, el haber observado dos casos de *ascitis hidiopática*, en que á la diminución casi total del derrame, sucedió la aparición del *pastel*, la masa abdominal, propia de la infección bacilar en el abdomen. Más tarde Bouilly, operando estas famosas ascitis, confirmó de *visu* mis ideas, encontrándose el peritoneo infectado por el bacilo. Pasó en la gran serosa lo que había pasado en la serosa pulmonar. A pesar de esto, no niego en los niños la existencia de la peritonitis crónica no bacilar.

Recorramos rápidamente la patología de esta lesión peritoneal.

Los pequeños enfermos atraviesan generalmente la segunda infancia (7 á 15 años), no exclusivamente las niñas como creía Cruveilhier. Se inicia en muchos casos por un estado febril poco marcado, *diarrea muy líquida*, muy ligeras molestias en el vientre. Si en ese momento examinamos al niño, es fácil demostrar un pequeño derrame en la pleura, derrame que desaparece en breve plazo, y más tarde los signos de una colección hidrópica libre en el peritoneo. La ascitis que á veces constituye la única manifestación de la enfermedad, sufre oscilaciones variables, pero no llega á desaparecer.

En cambio, puede uno verse obligado á puncionar á causa de su abundancia. Completan el cuadro, en la mayoría de los casos, la infección ganglionar y los signos de un endurecimiento incipiente de los vértices.

Constituída así la enfermedad, dos evoluciones pueden pre-

sentarse: unos casos tienden á la curación; otros se transforman en variedades de mal pronóstico. En la primera eventualidad se encuentra la mitad de los casos: los síntomas se atenúan y desaparecen, cae la fiebre, la ascitis es nula, el niño engorda. Esta curación, es durable? Poncet de Lyon operaba á una mujer por un tumor abdominal, se encontró el peritoneo sembrado de granulaciones, extirpó el epiplón y cerró la herida. A los dos años, eventración por la cicatriz. Al restaurar la línea blanca, Poncet penetró al peritoneo y no había huellas de granulaciones. Yo por mi parte, he visto niños que, sin intervención quirúrgica no han vuelto á presentar ni el menor indicio de su antiguo padecimiento.

La evolución en los otros casos, es absolutamente desfavorable. Los síntomas no ceden, las fuerzas declinan, y á la reabsorción de la ascitis, se hace aparente el *gâteau* peritoneal. Estamos ya en presencia de la peritonitis fibro-caseosa de los niños, la forma común de los autores. Aun á este grado, curan á veces los niños, menos frecuente y fácilmente que en la forma ascítica pura. Es, no obstante, menos grave que en el adulto. Es por fin rarísimo que evolucione hacia la forma fibro-adhesiva, muy grave también; afortunadamente no la he observado en mis enfermos.

Lo dicho hasta aquí, y los resultados terapéuticos, que vamos á señalar, autorizan á no dar un pronóstico tan serio como podía creerse. Ya hemos dicho que la mitad de los casos de la forma ascítica curan, y curan á veces aún en la forma fibro-caseosa. Por otra parte, la intervención con el bisturí ha acabado de modificar favorablemente el porvenir de estos pacientes.

Y en efecto, señores, la terapéutica está bien armada contra esta forma morbosa. Los medicamentos y la intervención quirúrgica se reparten ventajosamente las diversas formas y grados de evolución de la peritonitis que estudiamos.

En el orden médico, es posible emplear eficazmente algunos medicamentos que me permito recomendar á Uds. Para combatir la fiebre y el dolor, no he encontrado nada que supere á las pomadas con guayacol sobre el vientre. He usado con éxito los anticépticos intestinales, benzo-naftol y sub-nitrato de bismuto de preferencia, contra la diarrea. A esto, he añadido en el caso presente, un medio al que atribuyo muy benéficos resultados: el reposo, reposo en la cama, sin andar, sin movimiento ninguno. El niño tiende á sanar: la ascitis es insignificante, la fiebre baja, la diarrea se ha modificado. Espero que dentro de 1 ó 2 meses, y ayudado por

el tratamiento general tónico que se le ha impuesto, nuestro pequeño enfermo podrá salir del Asilo en completa salud.

Si persistiera la ascitis en este caso, y para aquellos en que es la única manifestación de la enfermedad, voy á recomendar á Uds. un medio que me parece eficaz. Consiste en una ligera revulsión al vientre cada 10 ó 15 días con tintura de yodo, y la aplicación de una coraza de colodión elastico que comprime ligeramente é inmoviliza los órganos subyacentes. Los vejigatorios y los puntos de fuego, no me han dado resultado apreciable.

La gran abundancia del derrame con signos de compresión, nos obliga en algunos casos á recurrir á uno de los dos medios quirúrgicos: la punción. Fuera de estas circunstancias, nunca encuentran indicación. La punción con inyección modificadora (naftol alcanforado. etc.) no me ha seducido. Véamos por fin, en qué casos puede y debe practicarse la laparotomía.

Todos sabemos, señores, que se han abierto peritoneos tuberculosos por errores de diagnóstico. Afortunadamente la sagacidad de los primeros operadores, descubrió bien pronto que la operación era á veces un medio curativo. Se aplicó entonces la sección abdominal de deliberada intención, y como consecuencia natural, se practicaron operaciones no indicadas y por lo mismo con ningún éxito. Para evitar este escollo, para obedecer en todo caso á la indicación formal de una intervención, delicada por sí misma, debemos hacer una clasificación, artificial si se quiere, pero que nos ayude á orientarnos en la infinita variedad de los hechos clínicos.

El cuadro siguiente facilitará un poco este trabajo.

- Peritonitis tuberculosas
  - A. Localizadas.
    - Peri-hepatitis.
    - Peri-splenitis.
    - etc, etc.
  - B. Generalizadas.
    - Agudas.
    - Crónicas.
      - Forma ascítica.
      - Forma fibro-caseosa.
      - Forma fibro-adhesiva.
        - Con ascitis
        - seca.

Eliminemos desde luego las peritonitis localizadas que son parte de un complexus extraño al que estudiamos. Lo mismo podemos hacer con la peritonitis aguda generalizada que no es mas que una localización de la granulia. No obs-

tante que ha habido quien intervenga en estos casos, condeno la intervención por juzgarla fuera de una terapéutica razonada.

Quedan las formas crónicas que son realmente el campo de las intervenciones.

En las formas fibro-adhesiva y fibro-caseosa (variedad seca,) creo que debemos abstenernos, pues son tantas las dificultades operatorias, tales las adherencias del intestino, tan grande la fusión de los órganos entre sí y con las paredes, que es casi necesario desgarrar órganos delicados y prolongar la intervención algunas horas. De aquí una mortalidad elevadísima.

Por el contrario, en la forma ascítica pura y en la variedad ascítica de la fibro-caseosa, la cirugía puede mejorar radicalmente á los enfermos; merece laparotomía la primera, cuando se hayan ensayado sin resultado ninguno los medios más sencillos que hemos señalado más arriba (Terapéutica médica. Punción) Iguales resultados favorables dá la operación en la 2ª forma. He observado que el momento más favorable para intervenir, es aquél en que disminuye ó desaparece la ascitis para dejar el *pastel* de que ya he hablado Se comprende que el líquido mismo impide las adherencias.

Estos ligeros apuntes, creo servirán á Uds. para conducir á la curación, hasta donde nos es posible, á un enfermo atacado de esta localización bacilar, guiados y apoyados siempre por el conocimiento clínico de sus variadas formas y de su evolución.

ENSAYO SOBRE ANALISIS BACTERIOLOGICO DEL SUELO DE LA CIUDAD DE MEXICO.

(Tésis de Doctorado de Manuel P. y Colmenares.)

Desde el día en que Pettenkofer establecía para la ciudad de Munich su famosa ley batida por Koch, ley que asentaba la relación directa habida entre el descenso de la capa de agua subterránea y la recrudescencia de la fiebre tifoidea, y por ende, de algunas otras enfermedades infecciosas; muchos higienistas se han ocupado del asunto, habiendo llegado en nuestros días á ponerse de acuerdo sobre este hecho bien esclarecido; el descenso del agua no es mas que uno de tantos factores para determinar los brotes epidémicos, pudiendo suceder muchas veces que estas epidemias, por la concurrencia superior de las otras causas, coincidan con el nivel del agua opuesto al que Pettenkofer había establecido.

El suelo, sin embargo, sigue desempeñando un papel por demás interesante en los diversos fenómenos que presiden la infección de los humanos, y es con justísima razón uno de tantos puntos culminantes á donde se dirigen las miradas investigadoras de la higiene moderna. Con él estamos constantemente en íntima relación, los cimientos de nuestras habitaciones se introducen más ó menos en su superficie; á él van á dar los desechos todos de nuestras necesidades, y por él también camina la abundante red de canalización, que con objetos distintos nos sirve en las ciudades. Del estudio del suelo es de donde saca el higienista uno de sus más preciosos elementos para la protección del hombre, y se puede decir con verdad, que la ciudad que se asienta sobre un suelo saneado ha avanzado casi la mitad del camino que conduce al *summum* practicable de la Higiene.

Estas poquísimas palabras harán comprender en general qué peligros dimanarán de la contaminación del suelo, y en cuyos detalles no podemos entrar aquí sin riesgo de alejarnos demasiado del principal asunto que nos ocupa.

El estudio del suelo de la ciudad de México en sus distintos lugares, el análisis biológico, y la investigación de los diversos gérmenes que en él pululan, es un trabajo de contribución al saneamiento del mismo, puesto que permitirá, por comparaciones hechas con exámenes posteriores al nuevo sistema de albañales y drenaje puesto actualmente en obra, conocer los beneficios verdaderamente prácticos obtenidos con semejante empresa.

La parte teórica puesta en planta para estos estudios ha sido la siguiente:

Se han tomado muestras en diez puntos distintos de la ciudad y distribuidos de una manera regular en toda su extensión. De cada uno de estos puntos se tomaban dos porciones de tierra, una á 0.50 m. y otra á 1.50 m., de modo que, por todas, eran veinte muestras de tierra.

Siempre sucede que en la práctica de los análisis bacteriológicos puede haber tantas causas de error cuantos son los diversos tiempos en que la experimentación se efectúa. Sin embargo, se procura hasta lo último el poner los resultados de una investigación á salvo de tantas fuentes de inexactitud. Así es que, en nuestro caso particular, y como es el deber de todo bacteriologista analizador, se tomaron las precauciones necesarias para no llevar á los medios de cultura sino los gérmenes de las diversas muestras de tierra. En un frasco de mediano volumen, esterilizado en el autoclave y tapado con algodón, se introdujo por medio de una cuchara flambeada la porción de tierra tomada á las distancias de la superficie del suelo dichas anteriormente. De cada uno de estos frascos tapados con precaución y llevados al laboratorio se tomó con una cucharita de platino de capacidad de un c. c. previamente esterilizada á la lámpara de alcohol, una porción igual de cada una de las muestras. Esta pequeña porción fué diluída primero en un frasco de Erlenmeyer conteniendo agua esterilizada en la cantidad de 100 gramos, de esta solución se tomó un gramo

que se diluyó en 100 gramos de agua en un matraz Pasteur, y de esta última dilución se tomó 1 gramo que se agitó por último en 10 gramos de agua; de modo que esta última solución contenía 0.00001 de la muestra primitiva. De este tercer matraz se tomaron, primero una gota y después veinte para hacer dos siembras en tubos de gelatina peptonizada extendidos después en cajas de Petri.

Es inútil advertir que estas siembras se hacían lo más pronto posible después de recogidas las tierras, porque es bien sabido que el humus ó arcilla humífera, que es la que constituye en su mayor parte las capas superficiales del suelo de México, es un medio rico en materia orgánica y por consecuencia muy propio para la reproducción de los microbios todo el tiempo que estuviesen las muestras en el laboratorio, lo cual habría sido una causa de error grandísima para los resultados de la cuenta. Tenemos, pues, cuarenta cajas de Petri, sembradas unas con una gota y otras con veinte gotas de la solución al cienmilésimo de las tierras, todas con sus correspondientes etiquetas, puestas al abrigo del aire, no al calor porque la gelatina se fundiría, pero á la temperatura del laboratorio cuya media diurna casi constante era de 21°.

Casi todas las siembras se hicieron los días 3, 4 y 5 de Noviembre de 1896, así es que desde el día 7 en que apareció la primerá colonia en una de las cajas, todos los días, sin interrupción, inspeccionábamos las siembras para descubrir con la lente nuevas colonias, y llevar la cuenta diaria, hasta que durante varios días no apareciese nada nuevo, los resultados finales de la contabilidad y de la proporción de microbios por centímetro cúbico de tierra se encontrarán más adelante; limitándonos por este momento á hacer algunas apreciaciones sobre algunos otros datos recogidos en el curso de esta experimentación.

Es obvio decir que no todas las cajas de Petri se aprovecharon; algunas de ellas quedaron inutilizadas á los pocos días por el número excesivo de hongos cuya variedad de coloración, dimensiones, etc., hubiera sido un brillante y curioso punto de estudio para un micologista. Hay también que notar que algunas de las colonias que se desarrollaban, liquidaban tan prontamente la gelatina, y en una zona tan extensa, que las demás colonias muchas veces eran invadidas, interrumpidas en su desarrollo é imposibilitadas de exponer claramente no solo sus diversos caracteres pero áun su número.

Se recordará que unas cajas fueron sembradas con una gota y otras con veinte de la solución al 0.00001 de las tierras. Pues bien, no en todas las cajas aparecían las colonias con la misma profusión y prontitud, siendo de advertir que precisamente aquellas que fueron sembradas con veinte gotas eran las más retardatarias, y, en resultado final, las que dieron cifras más pequeñas; á juzgar por los resultados, este hecho que parece paradógico, puesto que es fácil concebir que en veinte gotas hay mayor número absoluto de gérmenes que en una, y que, en consecuencia, las veinte gotas sembradas deberían haber dado mayor número de colonias, se explica por el hecho de que siendo precisamente veinte veces más numerosos que los de una gota, y no

disponiendo para su desarrollo sino de la misma cantidad de gelatina, (diez gramos), era natural que se molestaran é interrumpieran recíprocamente, sucumbiendo muchas al influjo poderoso de unas pocas. Este hecho, que ilustraría ciertas digresiones sobre la facultad patógena de algunos, viene á enseñarnos que quizá, desdichadamente, sólo se han desarrollado los saprofitos en su mayor número por ser bien sabido que los microbios patógenos, no todos, necesitan más mimos para su desarrollo, medios de cultura más complicados, no concurrencia de otros microbios, cierta temperatura, y hasta pudieramos decir mayor asepsia en los procedimientos y en los líquidos.

Es cierto que entre los microbios patógenos del suelo hay algunos que viven en él naturalmente, y que al ser introducidos á la economía pueden ocasionar accidentes por sí solos, ó bien favorecer el desarrollo y exaltar la virulencia de los microbios patógenos que en aquella se encuentren. Pero aunque en la tierra por otra parte, es enorme el número de gérmenes, no siempre se encuentran ó se demuestran los microorganismos patógenos. C. Frankel, en sus investigaciones sobre el particular, no ha podido demostrar las facultades patógenas de algunos de los microbios sospechosos por él encontrados en el suelo, este mismo autor no obtuvo á pesar de todos los cuidados escrupulosos de que se valió ninguna cultura de anaerobios. Otros autores, sin embargo, han comprobado en el suelo el *vibrion séptico* de Pasteur, el *bacillus tetani* de Nicolaïer (anaerobios), diversos estreptococus, un bacilo muy aproximado en sus propiedades al de la septicemia del conejo y al del cólera de las gallinas denominado por Nicolaïer *bacillus agrigenus septicus*; se han encontrado también el *bacillus anthracis* (Pasteur), y por último el *bacilo de Ebberth* (Tryde). Pero estos diversos gérmenes están lejos de ser constantes; muchos de ellos no prosperan y se encuentran mal, otros, que son los menos, al contrario, viven allí perfectamente, sobre todo, en las capas superficiales del suelo donde encuentran el calor suficiente, una frecuente renovación de oxígeno y de materia orgánica y la humedad necesaria; pero hay que distinguir el caso en que ellos mismos llegan al suelo envueltos en su medio favorito, ejemplo: las deposiciones de enfermos de fiebre tifoidea ó coléricos, que van á la tierra, donde los gérmenes siguen viviendo á expensas del líquido, de la misma manera que hubieran podido vivir en un lienzo ó en un vaso cualquiera. Hay zonas de terreno donde se conservan indefinidamente ciertos esporos, los del bacilo carbonoso, por ejemplo, en los *champs maudits*; y hay otros, en cambio, donde jamás se han encontrado ciertos microbios, como el *bacillus tetani*, en la tierra de las selvas ó bosques. La tierra, pues, no es verdaderamente un medio de cultivo, en el sentido riguroso de la palabra; no se han logrado las diversas siembras que los bacteriologistas han hecho sobre esta substancia *in natura*. Se conservan algunos gérmenes, sí; algunos otros disminuyen de número gradualmente, hasta no dar ninguna especie de reacción en la economía, cuando la cultura primitiva es fatal para ciertos animales; á esta clase pertenece el bacilo del carbón, que conservado en tierra mezclada con sangre carbonosa, ha sido el punto de

partida de la teoría de Feltz sobre la atenuación por este medio del virus carbonoso.

El principal papel de los saprófitos en el suelo, es el de mineralizar la sustancia orgánica, dando por uno de sus resultados la nitrificación: ese fenómeno químico que, á semejanza de la fermentación alcohólica ha venido á ser resultado de las funciones biológicas de los microbios oxidantes en general ó más especialmente de las nitrobacterias que Winogradsky ha logrado aislar de las tierras de muchas y variadas procedencias.

Pero á priori, podríamos considerar que el suelo de México pudiera ser propicio para algunos micro-organismos morbosos por su constitución particular (humus y arcilla), por su humedad, porosidad y además, por la patalogía infecciosa de esta población en cuya etiología, les ha de tocar su parte indudablemente al suelo y al subsuelo.

En las diez excavaciones que se hicieron para tomar las muestras de tierra, es digno de notarse que el agua brotaba á la pequeña distancia de 0.50 y 0.30 centímetros aproximadamente, variando al rededor de esos límites y llegando á ser nula, como es notorio, en algunos lugares de la ciudad. El agua subterránea es detestable desde su aspecto físico, y nadie pone en duda la contaminación de ella. Estudios hechos por los Dres. L. E. Ruiz y F. Zárraga han demostrado para esta ciudad la realización de la ley de Pettenkofer: es decir, la coincidencia entre la más elevada cifra de los tifosos y el abatimiento más acentuado de la capa de agua subterránea. Esta capa de agua, sin embargo, opera un verdadero lavado en la masa del suelo, pero constituye un peligro constante para las personas por la facilidad con que cualquiera mancillación se extiende en toda su superficie.

Además del nivel bastante alto del agua subterránea, tenemos en México otra circunstancia que es poderosa para la infección de terreno: la porosidad. Es sabido que la ciudad ha sido edificada en un principio sobre *chinampas* separadas entre sí por canales; que sólo en tiempo del rey azteca Ahuizotl, se tapó uno de estos canales con desechos de construcción, restos de vegetales, etc., para constituir la primera calle firme; que después se hubo de hacer sucesivamente la misma tarea para formar todas las vías de tránsito; que los ayuntamientos de la capital desde la primera inundación hasta la última han ido levantando las calles para evitar los derrames del lago de Texcoco, cuyo nivel actualmente se encuentra á algunos metros debajo del de la plaza de armas: ahora bien, el material que ha servido para todas estas composturas ha sido tierra vegetal con cascajo y hasta basuras, que es lo que nos hemos encontrado precisamente en las diez excavaciones que hicimos; y el índice de porosidad ó de retención para el agua, de las muestras que recogimos, ha sido bastante elevado, según lo indica la siguiente tabla sacada con todo rigor y exactitud de las pesadas que se hicieron en diez y nueve de ellas, antes y después de secadas en la estufa seca.

Muestra núm. 1.—14 por ciento de agua.
" " 2.—64 " " " "
" " 3.—21 " " " "
" " 4.—20 " " " "
" " 5.—16 " " " "
" " 6.—33 " " " "
" " 7.—40 " " " "
" " 8.—38 " " " "
" " 9.—40 " " " "
" " 10.—24 " " " "
" " 11.—47 " " " "
" " 12.—28 " " " "
" " 13.—50 " " " "
" " 14.—52 " " " "
" " 15.—46 " " " "
" " 16.—32 " " " "
" " 17.—45 " " " "
" " 18.—31 " " " "
" " 19.—39 " " " "

Término medio sacado de estas 19 pesadas 35.7 por ciento de agua.

Se ve, pues, qué grande cantidad de agua retiene el suelo de la capital, y qué medio les está preparado á los enormemente pequeños para sentar sus reales.

He aquí otro hecho: nivel medio del agua subterránea 0.50 cent. Aunque hoy la teoría del *Graundwasser* no se acepta del todo, pues las corrientes gaseosas entre el suelo y la atmósfera, á las que esta teoría consideraba como los vehículos principales de los gérmenes, no han resultado según la experimentación, responsables de infección alguna; hay otras circunstancias que en el caso particular del suelo de México, contribuyen poderosamente á la mancillación del agua, y por consecuencia, á la fácil propagación de las enfermedades microbianas. En efecto, los micro-organismos de la tierra pueden, ó bien salir al aire libre ó bajar á la capa de agua subterránea. Para que el primero de esos hechos se efectúe hay diferentes medios toscos: los polvos levantados por el barrido, los pies de los transeuntes que los llevan á sus habitaciones, los insectos, etc.; pero faltaba saber si, puestas á salvo todas esas causas de infección, podía el suelo todavía contaminar la atmósfera por las corrientes que origina entre los dos medios el cambio de presión. Ahora bien, el suelo para el aire constituye un verdadero filtro sobre todo siendo húmedo como el de que tratamos; porque entonces las corrientes arriba mencionadas no llevan polvos; y con respecto á la evaporación, está probado que las superficies líquidas por contaminadas que estén no abandonan nunca al aire sino el vapor acuoso ú otro. ¿Qué es, pues, lo que se teme de la infección del suelo, el cual, sin embargo, jamás se encuentra desprovisto de gérmenes, aun en los lugares reputados más sanos, en medio de los bosques, en habitaciones rodeadas de jardines, etc., pues es bien conocido que las plantas mismas no pueden crecer ni prosperar en tierra esterelizada y mantenida

así durante algún tiempo. Los partidarios de Pettenkofer no encontrando ya en las corrientes de aire cambiadas entre el suelo y la atmósfera, el principal agente de la infección según sus teorías, buscaron para el caso un mecanismo, y este mecanismo fué ideado por Nägeli y Buchner. Suponen estos autores que el agua subterránea al descender dejando en los intersticios de la tierra cierta porción retenida tan sólo por capilaridad, lo cual es un hecho bien claro y cierto, dejaba también la correspondiente cantidad de microbios con esas pequeñísimas porciones que al ser calentadas por el sol y expuestas, como es natural, á la desecación, se rompían á la manera de burbujas que estallan y de esta manera los microbios en ellas retenidos eran lanzados al aire y arrastrados en seguida por las corrientes ascendentes. Esta opinión demasiado ingeniosa carece de argumentos irrefutables. Véamos ahora cómo es que los organismos del suelo bajan á infectar la capa acuosa de los pozos. Hemos citado ya que disminuían gradualmente de la superficie á cierta profundidad, habiéndose encontrado que casi desaparecían á 5 metros, poco más ó menos; si el nivel del agua subterránea se encuentra á más de esta distancia, como es el caso en algunos lugares de la República, que sin embargo, no son de los más sanos, no hay ya que temer en esta agua la propagación microbiana del suelo. Por otra parte, á medida que se alejan de la superficie, van disponiendo de menos oxígeno, algunas veces de menor humedad, y van también filtrándose realmente antes de que el agua de lluvia ú otro vehículo llegue al nivel de la masa de agua subterránea. Se conocen las excelentes cualidades del agua potable que sale de los drenes en Gennevilliers y Osdorf, después de recibir el infecto y sucio líquido de los albañales. Se han construído filtros para las grandes cantidades de agua con capas de materiales tomados al suelo. El modo de filtrar del suelo obedece al mismo principio que el del matraz de Pasteur de cuello muy sinuoso, siendo detenidos los gérmenes no por la superioridad de sus diámetros á los de los espacios dejados libres, sino por las variadas direcciones y vericuetos en que tienen que caminar.

Todo esto que hemos dicho preserva de la infección por el suelo las aguas subterráneas cuando el nivel de éstas se encuentra suficientemente alejado de la superficie terrestre. Pero en México no estamos en esas condiciones, y la poca y á veces nula profundidad de esas aguas debe naturalmente impedir que las cosas sucedan de esa manera; la contaminación de ellas es un hecho que nadie podría negar. En estudios hechos en el laboratorio de bacteriología del Consejo Superior de Salubridad, acerca del agua de pozos comunes, se encontraron muchos millares de gérmenes por c. c de la misma. Ya dijimos que ha sido comprobada durante una epidemia de tifo que hubo en esta ciudad, la teoría de la escuela de Munich; pero indudablemente que faltan observaciones subsecuentes en mayor número y en el transcurso de varios años para asentarla definitiva é irrefutablemente.

Pero si el abatimiento del agua de los pozos no es un hecho concordante siempre y en todos los lugares con la mayor cifra de enfermos infecciosos, las oscilaciones de esta capa sí son una circunstancia quizá

más influyente y más fácil de demostrar que el abatimiento sólo, díganlo, si nó, las diversas ciudades de los Estados Unidos y sobre todo de Inglaterra, que han visto descender la morbosidad infecciosa con sólo mantener fijo el nivel del agua subterránea, por medio del drenaje. Hé ahí, pues, lo que debe hacerse en la ciudad de México, al mismo tiempo que la red de atarjeas con todas las condiciones exigidas: he ahí lo que estaba clamando en alta voz y desde hace siglos el deplorable estado del suelo sobre que se asienta nuestra hermosa capital: he ahí lo que han sostenido sabiamente los grandes higienistas europeos. Entre nosotros, cuando el Sr. ingeniero D. Roberto Gayol presentó al Consejo Superior de Salubridad su excelente proyecto para la construcción de atarjeas en esta ciudad, la mayor parte de los miembros del Consejo, de acuerdo con la Comisión encargada de examinar dicho proyecto, á la vez que reconocieron las incontestables ventajas que nos traería la construcciónu de aquel buen sistema de atarjeas, declararon también indispensable para el saneamiento de la ciudad el drenaje del subsuelo. El distinguido profesor Dr. Angel Gaviño, en una importante comunicación, sostuvo la misma idea ante la Academia Nacional de Medicina; y la comisón dictaminadora de dicho trabajo, opinó, por último, de igual manera en el fondo y sostuvo la necesidad del drenaje. Tanto el Consejo como la Academia hicieron presente al H. Ayuntamiento, en su papel de velar por el bienestar de la población, el deber en que se encontraba de hacer construir é instalar los drenes al mismo tiempo que los albañales. El resultado ha sido que la Corporación Municipal pasó el estudio del asunto á una comisión de su seno, y el Supremo Gobierno estableció una junta encargada de estudiar y plantear todas las obras relativas al saneamiento de la Capital. En los momentos en que escribimos estas líneas, dicha junta tiene en estudio el drenaje, y esperamos fundadamente de la ilustración y patriotismo de los miembros que la componen, que muy pronto estará dotada esta ciudad de una mejora de tanta trascendencia para el saneamiento de la misma. Ya en la actualidad no es una ilusión ese saneamiento, como lo era antes de la conclusión de esa magna obra del desagüe. Todos los desechos de esta ciudad y algunas otras poblaciones que tengan el sistema de *tout á l'ègout*, llevados en los líquidos de los albañales pasarán al gran canal y después de ser vertidos en el río Tequixquiac se alejarán de nosotros hasta el Golfo.

Pasemos ahora á enumerar los gérmenes que valiéndonos del procedimiento ya indicado encontramos por c. c. en las veinte tierras que recogimos.

	Bacterias.		Hongos.
Muestra número 1.—	1.000,000	y	1.000,000
,, ,, ,,—	400,000	,,	100,000
,, ,, ,,—	8.000,000	,,	1.000,000
,, ,, ,,—	300,000	,,	ninguno.
,, ,, ,,—	2.000,000	,,	800,000
,, ,, ,,—	2.000,000	,,	14,000
,, ,, ,,—	4.000,000	,,	2.000,000

	Bacterias.	Hongos.
Muestra número 1.—	14.000,000 ,,	ninguno.
,, ,, ,, —	50.000,000 ,,	innumerables.
,, ,, ,, —	80.000,000 ,,	ídem.
,, ,, ,, —	42.000,000 ,,	2.000,000
,, ,, ,, —	400.000,000 ,,	100,000
,, ,, ,, —	32.000,000 ,,	60.000,000
,, ,, ,, —	56.000,000 ,,	innumerables.
,, ,, ,, —	32.000,000 ,,	8.000,000
,, ,, ,, —	76.000,000 ,,	160.000,000
,, ,, ,, —	6.400,000 ,,	6.000,000
,, ,, ,, —	6.000,000 ,,	ninguno.
,, ,, ,, —	1.400,000 ,,	ídem.
,, ,, ,, —	4.200,000 ,,	ídem.

Hemos consignado también los hongos que al mismo tiempo se desarrollaron en las cajas de Petri porque dan una idea de la inmensa cantidad de materia orgánica que encierra nuestro suelo, sobre todo de humus ó tierra vegetal. Estos hongos eran variadísimos de tamaño, aspecto, coloración, forma, etc., no habiéndolos clasificado porque no era ese el principal asunto de nuestras investigaciones. Podemos citar solamente el *aspergillum glaucum*, cuyo aspecto particular y bella coloración eran propios para impresionar la vista del observador menos preocupadizo. Los hongos, por otra parte, se encuentran consignados en los trabajos de Adametz sobre los organismos del suelo.

Si sacamos el término medio de todas las cifras anteriores, encontradas en nuestros análisis, nos resultan: 40.885,000 bacterias por c. c. de tierra del suelo de México entre 0.20 y 0.50 cent. de profundidad: es decir, una cifra bastante superior á la media encontrada por Fränkel, de 100,000 gérmenes por c. c. de tierra en Pfingstberg, (Potsdam) y á 0.75 cent. de profundidad; pero dudamos mucho de que tenga la misma proporción de materia orgánica y humus que el de México aquel suelo constituído por arena de aluvión. En cambio nuestra cifra va de acuerdo con las encontradas; por Maggiora, de..... 78.000,000 en las calles de Turín; y por Beumer, que ha examinado la tierra de los alrededores del hospicio de Greifswald en Berlín y ha encontrado millones de micro-organismos hasta 6 metros de profundidad. Pero sobre todo, aunque no fuera de acuerdo con examen alguno hecho hasta ahora, sólo nuevas y reiteradas investigaciones hechas con tierra de nuestro suelo y siguiendo una técnica rigurosísima podían venir á atestiguar más tarde que fuimos inducidos á error.

Respecto á la identificación de tantos gérmenes, fácilmente se comprende que sería un trabajo larguísimo que requeriría años para quedar completo, y en el cual naturalmente habría más asuntos de bacteriología pura que de bacteriología aplicada á la medicina. Al médico bacteriologista le importa saber si hay entre los microbios por él encontrados, algunos susceptibles de conferir enfermedades; para esto, examina el aspecto de las colonias, observa aquellas que liquidan la gelatina; hace resiembras en diferentes medios, de aquellas que le parecen sos-

pechosas ya sea por el aspecto á la simple vista ó con débil aumento ó por preparaciones microscópicas; observa qué medio de cultura les es más propicio para su desarrollo; hace inoculaciones de líquidos conteniendo estos microbios, en perros, conejos, cuyos, etc.; observa los síntomas que va presentando el animal; y si este muere ó se le sacrifica, hace la autopsía cuidadosa de todos los órganos describiendo el estado anómalo de ellos y haciendo nuevas preparaciones microscópicas con los productos diversos del cadáver, pus, sangre, tejido muscular, nervioso, etc.; hace nuevos cultivos de los gérmenes encontrados hasta llegar á la identificación exacta del germen primitivo ó sacar conclusiones relativas á su historia biológica. Por ahí se comprenderá pues, qué larga empresa sería llegar á la identificación de todas las colonias de microbios desarrolladas con la tierra del suelo de México.

Para intentar, sin embargo, dar algunos datos á falta de toda la larga experimentación que cité arriba, diré en primer lugar que por falta de tiempo no se intentó hacer cultivo alguno de anaerobios pero que muy probablemente existen en nuestro suelo, el vibrión séptico y el bacilo de Nicolaïer porque la clínica lo demuestra á cada paso, muy especialmente en el Hospital Juárez.

De todas las colonias que llegaron á desarrollarse en nuestras cajas, más de la tercera parte liquidaron la gelatina, lo que es un dato importante para juzgar de la naturaleza de ellos, porque la liquidación de la gelatina indica en general putrefacción y los cocus de la supuración la producen.

Como se verá por algunas de las más notables colonias que adelante describiremos macroscópica y microscópicamente, en general han resultado en nuestro examen mayor cantidad de cocus que de bacilos, lo cual no consta hasta ahora en ninguno de los análisis europeos del suelo que hemos visto. ¿Es qué hemos analizado quizá más bien el agua subterránea donde es bien sabido que abundan aquéllos? No es probable porque aunque la tierra de México es demasiado porosa y retiene gran cantidad de ese líquido, el índice de humedad hemos visto que es por término medio de 35.7 por ciento: es decir que por cada c. c. de tierra que se diluía existían casi las dos terceras partes de tierra pura; luego casi las dos terceras partes de las diversas clases de bacterias pertenecen al suelo propiamente y la otra tercera parte y una fracción pertenecen al agua. El hecho sólo de haber encontrado en nuestros análisis mayor cantidad de cuerpos redondos que de alargados nos haría casi asegurar que la materia cuyos gérmenes se dosificaron era demasiado rica en agua, aun sin haber hecho las dobles pesadas que hemos ya citado y que nos condujeron á un término medio de humedad bastante avanzado. De todos modos, la riqueza en agua nos explica también la riqueza en micrococus; y aunque así no fuera, y estando el modo de proceder de acuerdo con la técnica empleada en microbiología, no se podría asegurar sino que aquí pasaban las cosas de distinta manera que en Europa: porque ha sido un error inveterado entre nosotros, sobre todo tratándose de ciencias médicas, el querer encontrar en todos nuestros estudios, observaciones, etc., cosas idénticas á las que nos vienen referi-

das en libros importados de allende el Atlántico, lo cual ha sido causa muchas veces de graves equivocaciones.

He aquí ahora la descripción de algunos de los principales tipos de colonias desarrolladas en el medio en que hemos experimentado. Damos solamente la descripción de unas cuantas porque sería extensísimo describir todas, siquiera fueran las de una sola caja; que las hubo que llegaran á tener más de sesenta colonias.

*
* *

1ª Colonia blanca, circular, como de 6 milímetros de diámetro: en preparaciones microscópicas se ven celdillas circulares, de doble contorno de 3 á 8 mk. de diámetro, inmóviles y con un núcleo y figuras diversas en su interior (probablemente levadura).

2ª Colonia rojiza, como del tamaño de una cabeza de alfiler, circular, constituída microscópicamente por cocus ovoideos, móviles, de 0.5 á 1 mk. de diámetro, agrupados en diplococus, cadenas, racimos y zoogleas (cocus rosados de Flügge).

3ª Colonia marilla color de caramelo, de 1 centímetro de diámetro, deprimida como con sacabocado en el centro y con zona periférica de liquefacción: micrococus pequeñísimos de menos de 0.5 de mk. de diámetro,

4ª Colonia amarilla de menos de 1 centímetro de diámetro, de contorno sinuoso más pálido cuanto más alejado esté del centro, este salpicado de puntos refringentes: cocus inmóviles de 0.5 á 0.8 de mk. agrupados de preferencia en zoogleas, y no tiñéndose bien con azul de Löffler.

5ª Colonia blanca, circular, de 3 milímetros de diámetro. de superficie lisa y liquidando la gelatina: bacilos ovoídeos de 1 á 2 mk. de largo por 0.5 de mk. de ancho: el azul de Löffler tiñe la circunferencia pero no el centro.

6ª Colonia blanca, circular, que liquida la gelatina, de 1 milímetro de diámetro, dividida en zonas concéntricas y con una delgada membrana en la superficie: bacilos inmóviles de cerca de 1 mk. de ancho por más de 5 de largo (*bacillus megaterium¿*)

7ª Colonia circular; amarillenta, que tiene todo el color y aspecto de una gota de cera amarilla: cocus aislados, inmóviles, de 1 mk. de diámetro.

8ª Colonia opalescente, irregularmente circular, de contorno muy sinuoso, de superficie como tomentosa, apezonado y de cerca de 1 centímetro en su mayor diámetro; esta bellísima colonia vista con poco aumento en conjunto, se veía constituída de finísimas granulaciones color blanco gris, tenía un núcleo circular con los mismos carácteres de toda la colonia pero de contorno muy obscuro y centro rojo correspondiendo al pesón amarillo que se ve á la simple vista; en preparaciones sin teñir se veían cuerpos alargados ó bacilos de 2 mk. de largo por 1 de ancho, y algunos cocus inmóviles; teñida y montada en el bálsamo aparecían cocus agrupados en diplo y estreptococus.

9ª Colonia gris rojiza, de superficie seca, llena de sinuosidades, gris y granulosa al microscopio, con centro muy obscuro: bacilos muy finos,

ligeramente móviles, de 1 mk. de largo por menos de 0.5 de mk. de ancho.

10ª Colonia amarilla pálida con zona de liquefacción, como de 1 centímetro de diámetro: cocus aislados, muy móviles de 0.3 á 0.5 de mk. de diámetro.

11ª Colonia blanca, circular, con zona de liquefacción, muy pequeña: cocus owídeos, móviles, de 0.5 de mk. agrupados de modo muy variado pero siendo comunes las cadenas de tres y cuatro elementos.

12ª Colonia amarilla con núcleo rojo, al microscopio roja anaranjada y granulosa: cocus de 1 mk., móviles y en pares, semejantes al gonococus, el mayor número esféricos y en racimos, habiendo también tétrades y cadenas.

13ª Colonia rojo-lacre, circular, seca, de 2 milímetros de diámetro, y al microscopio roja y granulosa: cocus móviles de 1 mk. agrupados en pares, en cadenas de tres y cuatro elementos y en racimos.

14ª Colonia amarilla con zona de liquefacción: cocus de 1 á 1.5 mk. inmóviles y en racimos.

15ª Colonia blanca con zona de liquefacción, al microscopio de centro gris y granuloso: grupos de ocho cocus, inmóviles, de menos de 1 mk. (sarcina).

16ª Colonia amarilla con zona de liquefacción, circular, de 2 milímetros de diámetro, y al microscopio amarilla cromo y lobuluda: micrococus inmóviles de 1 mk. en tétrades (sarcina lútea).

17ª Colonia amarilla, irregular, como escabrosa, de un milímetro de diámetro, al microscopio aparece muy morena y casi negra: sarcina en tétrades y grupos de ocho cocus de menos de 1 mk. de diámetro.

18ª Colonia roja, circular, de 3 milímetros de diámetro; al microscopio granulosa, anaranjada, teniendo en la superficie círculos concéntricos obscuros y listas divergentes en la mitad más externa de la colonia, hácia el centro tiene una lista vermiforme, sinuosa y de un tinte más rojo: cocus inmóviles, aislados, de 1.5 mk. y algunos en diplococus.

19ª Colonia blanca con burbuja de aire, de menos de un milímetro de diámetro: celdillas elípticas de 5 á 15 mk. de largo por 2 á 3 de ancho, teniendo muchas de ellas uno y dos tabiques en su interior, doble contorno y granulaciones; existen además algunos esporos esféricos, móviles, de 1 mk. de diámetro, siendo otros de ellos alargados y semejando bacilos refrigentes de 2 mk. de largo por una de ancho (levadura).

20ª Colonia gris blanquizca, circular, de 2 milímetros de diámetro, prominente y de superficie húmeda: zoosporos, bacilus móviles, agusados, de 4 mk de largo por 1 de ancho y encorvándose al moverse, algunos contienen en su espesor un esporo refringente.

21ª Colonia de color y aspecto enteramente semejante á la anterior y de 1 milímetro de diámetro: cocus de 1 mk. bastante móviles y aislados.

22ª Colonia gris, circular, prominente, de superficie húmeda: cocus semejantes á los de la anterior.

23ª Colonia semejante á la 19ª, y conteniendo bacilos, bacilos esporulados, esporos aislados y espirilos.

24ª Colonia amarilla, circular de 3 milímetros de diámetro, con núcleo apesonado y más obscuro: al microscopio amarillo limón, granulosa y con núcleo anaranjado: cocus esféricos, móviles, de 1 mk. y más de diámetro, los unos libres y los otros en diplococus siendo estos últimos los más pequeños.

25ª Colonia blanca que liquida de 3 milímetros de diámetro, con núcleo apesonado, circular. Vista en conjunto al microscopio muestra un color gris con granulaciones negras; existen cerca del borde anillos concéntricos, ondulantes, más claros que el centro, y teniendo adheridas á un lado ciertas cristalizaciones ramificadas: micrococus de 1 mk. ligeramente móviles.

26ª Colonia rojo ladrillo, apesonada, de 1 milímetro de diámetro; bacilos inmóviles de 1, 5 y 2 mk. de largo por menos de 1 mk. de ancho.

27ª Colonia rojo ladrillo, con zona de liquefacción, al microscopio se le ven algunas granulaciones muy obscuras y el centro moreno rojizo; bacilos móviles de 2 á 4 mk. de largo por 0. 5 de ancho; se ven además algunos micrococus refringentes.

28ª Colonia amarilla con núcleo apesonado; cocus ovodes en grupos de 2 y de 3 y en cadenas, ligeramente móviles y de 1, 5 mk.

29ª Colonia blanca, circular, de 1 centímetro de diámetro, que liquida la gelatina. Vista al microscopio se encuentra constituída por zonas concéntricas, la más exterior gris con granulaciones casi negras, sigue después una lista de granulaciones refringentes con alguna que otra ramificación que se dirige hácia el centro ó hácia la periferia; las zonas son alternativamente blancas y grises. todas granulosas, y se van aproximando más mientras más cerca del centro se les considere; el núcleo es granuloso y gris amarillento: en preparaciones sin teñir se ven micrococus móviles de 1 mk., algunos un poco alargados y ovalares que parecen como bacilos y otros esféricos más grandes; teñidos sólo se ven bacilos de 1 á 3 mk. de largo por 0. 5 á 1 mk. de ancho.

30ª Colonia circular, de color gris verdoso, con zona de liquefacción y centro claro rodeado de un anillo gris prominente sobre el cual se insertan unas salientes en forma de hojas, todo lo cual presenta un aspecto semejante al de un rosetón; en esta bellísima colonia se nota al microscopio el centro negro, granuloso, jaspeado de amarillo, rodeado de un amarillento círculo sinuoso hácia fuera del cual hay una zona negra con jaspes de color rosado figurando elipses simétricamente colocadas con relación al centro; toda la colonia es granulosa, ha liquidado apenas la gelatina y tiene un contorno enteramente claro: en preparaciones microscópicas solo se ven micelios con esporos.

31ª Colonia que liquida, más ó menos circular, de superficie lisa, de cerca de 3 centímetros en su mayor diámetro, con restos membraniformes grises; esta clase de colonias que eran relativamente abundantes en nuestras placas, dieron, unas, al examen microscópico, cocus aislados de 1 mk. más ó menos de diámetro; otras, bacilos de 1 á 2

mk. de largo por 0. 5 mk. de ancho; y por último, algunos dieron bacilos de 2 á 6 mk. de largo por menos de 1 mk. de ancho, *bacillus subtilis* perfectamente caracterizado por la cultura en caldo, que revistió el aspecto de una tela delgadísima extendiéndose en toda la superficie del líquido, de color ceniziento, arrugada é interceptando por completo toda comunicación entre el aire exterior y el caldo; circunstancia que, como es bien sabido, se puede aprovechar para obtener debajo de la colonia de bacilo sutil, algunos cultivos de anaerobios que de este modo prosperan y se desarrollan de la misma manera que en los otros procedimientos empleados en técnica bacteriológica.

***

He ahí algunos tipos de las colonias que hemos encontrado, y repetimos que sería tan largo como infructuoso el dar á nuestros lectores la descripción sucinta de todas y cada una de las que se desarrollaron en la gelatina de las placas. En más de diez de estas se produjeron ó más bien dicho, se depositaron en la superficie de la gelatina al cabo de 6 ó 7 días en adelante, cristales más ó menos numerosos, de tamaño variable, pero sin pasar de 3 milímetros de diámetro, de color blanco mate y teniendo todo el aspecto de las hojas de helecho. Estas pequeñas manchas que en un principio habiamos creído constituídas exclusivamente por gérmenes, hubieran sido causa de error en la contabilidad, si en el examen microscópico de las colonias no hubiésemos notado que estaban constituídas por verdaderos cristales prismático-triangulares en su mayor parte, en forma de tablas exagonales algunos, y otros como pastillas poliédricas, erizada la pretendida colonia en todo su contorno de multitud de finísimas agujas refringentes, así como todos los cristales anteriores. Agregando una gota de agua se veían claramente disolverse dichos cristales hasta desaparecer por completo. Sin embargo, esta cristalización ¿era resultado de una función microbiana ó era un fenómeno de orden puramente químico? No lo creemos en este momento fácil de demostrar por carecer de un número suficiente de pruebas en apoyo de una ú otra cosa. Simplemente diremos que lo que nos decidió á no contarlas como colonias, fué el que en preparaciones hechas con el agua que disolvió dichos cristales, así como con la pequeña parte de la gelatina subyacente, no obtuvimos resultado alguno positivo; tampoco lo obtuvimos con las resiembras hechas de dichos cristales en tubos de gelatina puestos en condiciones idénticas á las en que se encontraban las placas.

Otro hecho notable pero que consideramos de menor importancia que el anterior, es el de haber encontrado en las colonias cuyo tipo consignamos en nuestra lista bajo el número 31, algunos cristales microscópicos, romboédricos, con cierto brillo que les daba un hermoso aspecto; tendrían de 50 á 100 mk. en su mayor diámetro y nadaban en la gelatina que la colonia había liquidado.

Es verdadera lástima que en uno de estos exámenes como el que ocupa la presente tesis, no se disponga de un tiempo suficiente para

consagrarse á unos cuantos puntos siquiera de los que abundan más ó menos curiosos en el curso de la experimentación. Esta digresión viene por la falta de datos en que nos encontramos para asentar con seguridad la relación que entre las colonias y los mencionados cristales existe. En efecto, simple y sencillamente serían cristalizaciones precipitadas por la desecación de las cajas puesto que nos tocó examinarlos en una época avanzada, pero ¿no podrían también poner de manifiesto alguna función bio-química á semejanza de las bacterias de Winogradsky? Habría sido necesario, para dilucidar esta cuestión, seguir paso á paso y con el microscopio el desarrollo de esas colonias, ó bien hacer esta observación en siembras hechas en gelatina con los mismos gérmenes; todo lo cual viene confirmando lo que hemos dicho anteriormente, que para un examen detallado de un análisis bacteriológico cualitativo de cualquier medio higiénico, se requeriría mucho tiempo y...una consagración exclusiva á los multiples asuntos en que abunda la bacteriología.

Para darle mayor autenticidad al presente trabajo, vamos á citar los lugares del suelo de esta ciudad, en donde se tomaron las muestras de tierra por analizar:

Calle Real de Santiago, lado S. frente á la casa núm. 6.
Calle de Leandro Valle, lado W. frente á la casa núm. 6.
Calle de Las Inditas, lado W. frente á la casa núm. 15.
Plazuela de la Soledad de Santa Cruz, frente á la iglesia y un poco al S.

Plazuela del Arbol, junto á la esquina N. E.
Callejón del Bosque, lado W. hácia la mitad de la calle.
Calle del Puente Colorado, lado N. frente á las accesorias C. y B.
Calle de los Inválidos, lado S. cerca de la esquina S. W.
3ª calle del Ciprés, lado W. frente á los núms. 2 y 3.
4ª calle de Moctezuma, lado S. frente al núm. 44.

Como se verá por un plano de la ciudad esos diferentes puntos están bien repartidos en todo el casco de la población y no ha quedado rumbo alguno por explorar.

Con el fin de hacer más demostrativo y menos árido el presente trabajo, hemos intercalado en él algunas láminas tomadas de las preparaciones microscópicas que nos han parecido más bien caracterizadas, y cuya pintura se debe á nuestro compañero y hábil dibujante en materia de microscopía, S. Angel Sánchez Montero.

Se verá allí en primera línea, un precioso ejemplar de levadura que es acaso una de las que intervienen en la fermentación que dá por resultado el pulque. Es bien sabido qque es esta la bebida favorita de los tres principales valles de la meseta central (Puebla, México y Toluca), y muy especialmente del Distrito Federal y de la ciudad de México, donde por el uso constante y el abuso que de él hacen sus habitantes, no tendría nada de raro que se encontrasen hasta en el suelo los elementos biológicos que lleva consigo. Faltan estudios más detenidos para llegar á identificar este fermento con alguno de los sacaro-

micetos descritos por el Profesor Angel Gaviño en su magnífico estudio bacteriológico del pulque.

Respecto de los micrococus de la lámina II, es fácil creer que se trata de los de la supuración, por su aspecto, modo de agrupación y dimensiones; por la premura del tiempo no consignamos el resultado de la inyección subcutánea de su cultivo en caldo que está por hacerse.

Lo repetimos, el presente estudio está muy léjos de ser completo, y de ello tenemos la conciencia íntima. Aun como análisis bacteriológico puramente cuantitativo no lo consideramos más que como un ensayo. Un ensayo que, á pesar de lo pequeño, ha requerido bastante laboriosidad que solo está de acuerdo con las precarias dotes del que escribe. Considéresele pues como tal, y al juzgarlo, sólo téngase presente el afán propio del novel que, en su deseo ilimitado de hacer algo útil se lanza muchas veces á acometer trabajos cuyo difícil y escabroso camino solo ve cuando se encuentra cara á cara con las dificultades.

Todo lo referido en estas páginas ha sido llevado á cabo en el laboratorio bacteriológico del Consejo Superior de Salubridad, cuyo digno jefe señor Dr. Ismael Prieto se hace acreedor en estas líneas á una pública manifestación de gratitud por su benevolencia en poner á mi alcance todos los elementos que intervienen en la confección de este estudio. Sabemos que este modesto bacteriologista sigue estudiando las propiedades biológicas de los gérmenes que hemos encontrado en el suelo de México, y además, se propone tomar nuevas muestras de tierra para llevar á buen fin un segundo análisis micróbico del suelo, poniendo en planta todas las perfecciones posibles en la técnica para llegar á resultados de exactitud rigurosa y poner fuera de riesgo las causas de error que pudieran haber dañado este primer ensayo. Porque todos estos estudios son de una palpabilísima utilidad para la medicina y la higiene mexicanas; utilidad que no pudo menos de notar el laborioso Dr. Liceaga como presidente del Consejo, máxime cuando este Cuerpo tiene á su disposición y orden laboratorios montados á la altura del adelanto que hemos alcanzado, y todos dirigidos por personas hábiles cuya práctica científica se halla en poder de dilucidar muchas cuestiones que incumben tan de cerca á la vida, á la salud, y por lo tanto á la felicidad y prosperidad del hombre en nuestra República.

Es de esta manera como México, que ha dormido tantos años para la luz de la ciencia, comienza hoy á esperezarse, y como avergonzado de su letargo, mide sus fuerzas con las de sus compañeras en el mundo civilizado, y se encuentra capaz de tomar parte en la lisa en pro del adelanto.

II

En esta segunda parte de nuestra tesis queremos dar á conocer la aplicación higiénica de nuestro anterior análisis, desde el punto de vista verdaderamente práctico y de actualidad. Para ser más explícitos tenemos forzosamente que emprender el estudio geológico de nuestro

suelo, del estado actual de él y de las relaciones íntimas que tiene con la salud de sus habitantes.

La geología no ha dicho aún su última palabra para explicar todos y cada uno de los detalles que intervienen en la formación de las diferentes capas que constituyen la costra terrestre; y parece haberse abandonado por completo la antigua clasificacián de terrenos, en primitivos, de transición, secundarios, tercianos, cuaternarios y modernos, porque, en efecto, ningún geólogo ha visto los terrenos realmente primitivos de la masa terrestre, porque hasta en la actualidad se constituyen todavía algunas rocas de origen ígneo al mismo tiempo que las estratificaciones más modernas, y en fin, por otras razones que tocaría exponer al naturalista. Con más justicia se han tomado como punto de mira para la clasificación, las diferentes edades que abstractamente se consideran al globo terrestre, para lo cual se han dividido los tiemqos en: tiempos cósmicos, tiempos azoicos, tiempos paleozoicos y tiempos contemporáneos (J. Gosselet).

No nos toca describir los diversos terrenos que con arreglo á esa división de las edades se han clasificado en nuestro planeta; haciéndolo tan sólo someramente en lo que tienen de relativo con la higiene. Desdesde este punto de vista el terreno que reuniría todas las ventajas contra la infección, sería el de aquella ciudad que estuviese edificada sobre granito; pero, para la instalación de los grandes y pequeños centros de población influyen, como es fácil de comprender, circunstancias de las más disímbolas, aun en la actualidad en que se trazan planos de ciudadades y se edifican conforme á todos los adelantos de la ciencia moderna; así es que la situación geográfica, la altura, el clima, la facilidad de comunicaciones, las ventajas del comercio, la riqueza productiva de la zona, etc., influyen mucho más que el hecho de que el suelo esté más ó menos alto en la escala higiénica. Conforme á todas estas circunstancias, resulta que los terrenos que más generalmente escoge la raza humana para su instalación, son los cuaternarios según la antigua clasificacicn, ó sean terrenos de aluvión ó *diluvium* que pertenecen al grupo de formaciones cainozoicas según la clasificación de Credner.

Pero en la salud de los habitantes de un lugar no solamente influye el terreno que exclusivamente se encuentra debajo de sus pies, sino también la naturaleza de las capas que lo rodean; así es como se ha visto en las grandes epidemias, que ciertos lugares eran respetados y otros no, á pesar de la semejanza geológica de ellos. La provincia del Loire en Francia durante la epidemia colérica de 1834 y 1835, fué una de las que gozaron de mayor inmunidad, estando constituídas por terrenos terciarios y carboníferos, pero rodeada por los terrenos de transición de Ardennes, Bourgogne y la Normandía que desempeñaban el noble papel de barreras contra aquel odioso azote. Entre tanto, el cólera ejercía su influjo devastador en los bajíos igualmente carboníferos de Bélgica é Inglaterra, pero que carecían desdichadamente de las rocas que les hiciesen oficio de muralla infranqueable. En nuestro país se conserva el recuerdo de muchas localidades indemnes para el cólera en las diversas epidemias que ha habido (Comanja en el Es-

tado de Jalisco y otras muchas en los demás Estados). Así se pueden multiplicar los ejemplos de verdaderos islotes de salubridad en medio de la desolación general producida por tal ó cual enfermedad transmisible; es avidente entonces que no es por el aire por donde se infectan en esos casos las poblaciones, estando éste como está en libre comunicación sobre toda la superficie de la tierra; porque apenas si la dirección dominante de los vientos ejerce un influjo verdaderamente directo sobre la propagación de la enfermedad; es sí una circunstancia digna de tenerse en consideración por los polvos que arrastra, pero se ha visto algunas veces caminar ciertas epidemias en un sentido contrario á la dirección de los vientos, pero coincidiendo con el sentido de las corrientes de agua, ya sean subterráneas ó libres, como ha sucedido ee Alemania en la última epidemia de cólera respecto de las poblaciones asentadas sobre las riberas del Rhin. El suelo es, pues, la verdadera puerta por donde entran la mayor parte de nuestras enfermedades contagiosas, propagándose de ahí por el mecanismo que hemos indicado ya en la primera parte de nuestro estudio.

Algunos autores han tratado de probar la inmunidad para la extensión de los gérmenes, de cierta clase de terrenos, pero la mayor parte de ellos han fracasado en sus tentativas, estando probado hoy que la gran virtud higiénica de un suelo es la *impermeabilidad*. La opinión de Magne sobre el papel exclusivo que en la transmisión de la fiebre tifoidea hacía desempeñar á los terrenos modernos, es hoy universalmente combatida; esta enfermedad manifestándose por todas partes en donde las aguas sean más ó menos fáciles de contaminarse. No son el granito, la toba ó tepetate y el tesontle los que constituyen suelos más benéficos sólo por la propiedad de ser más ó menos primitivos, sino por la más importante de ser más ó menos impermeables. Lástima grande que estos terrenos desfavorecidos por la naturaleza para la prosperidad de los gérmenes, lo sean también tan lastimosamente para toda fecundidad y producción, lo que hace que sean generalmente desechados para la construcción de pueblos y ciudades, que edificados sobre ellos, tendrían muchas menos probabilidades de ser malsanos.

Existen en las diversas composiciones químicas de los terrenos, algunas circunstancias que han sido invocadas para explicar ciertas enfermedades endémicas en una localidad, como el bocio, el cretinismo y la enfermedad de Graves; pero está muy lejos de ser demostrada la influencia de los diversos cuerpos que, ya por falta absoluta ó por la abundancia de ellos, han sido acusados de producir dichas enfermedades que acaso algún día resulten ser de origen puramente microbiano. Los terrenos calcáreos asociados con la magnesia ó sea la *dolomia*, han sido citados particularmente por Grange como causa del bocio y las otras entidades morbosas arriba enunciadas: en realidad se ha confirmado la coincidencia del cretinismo, bocio, etc., con la composición del terreno susodicha, pero la teoría misma no ha recibido una demostración irrefutable. Los terrenos calcáreos tienen en general una salubridad muy distinta según el estado de mayor ó menor división en que se encuentren, según que estén asociados ó no á otras estratificaciones subyacen-

tes, y por último, según el grado de cohesión enque se encuentren sus partículas. Unas veces tendrán la impermeabilidad del granito y otras la salubridad é influencias higiénicas de las arenas silicosas. Pero de todos los terrenos que el hombre escoge comunmente para edificar sus habitaciones, ninguno alcanza á ser más detestable higiénicamente que los terrenos arcillosos. La arcilla, siendo muy abundante en la supercie del globo, es sobre ella donde se asientan gran número de ciudades, y entre otras, aquella cuyo suelo nos ocupa en el presente trabajo. La arcilla tiene varios nombres, según los cuerpos que con ella estén asociados; cuando está sola se llama arcilla *plástica*; cuando contiene hierro se llama arcilla *ferruginosa*, *marnosa*, *bituminosa;* cuando está asociada con la cal es *kaolin*, *laterita; terrosa* cuando tiene abundante cantidad de sílex; y *humífera* cuando el humus ó tierra vegetal se encuentra mezclada con ella en abundancia. La arcilla es demasiado porosa, de modo que retiene en su masa enormes cantidades de agua; cuando está completamente saturada llega á ser impermeable, pero no por eso deja de ser excesivamente nociva porque, á la manera de una esponja, retiene al mismo tiempo que el líquido, grandes cantidades de materia orgánica la cual sirve de medio y elemento principal de vida á las miriadas de micro–organismos que puede contener. Es en la arcilla también donde abundan las lombrices de tierra, á las que atribuye Pasteur un papel importante en la contaminación de las aguas subterráneas y de todas las partes á donde puedan ir, siendo, como son, vehículos de los gérmenes.

Hemos analizado á grandísimos rasgos los puntos más salientes que presentan para la higiene los diferentes terrenos geológicamente considerados. De esas pocas palabras se deducirá fácilmente cual sería el terreno más apropósito para echar los cimientos de una ciudad haciendo abstracción de todas las otras circunstancias no higiénicas que hemos citado en las líneas anteriores. Probablemente en adelante, en las nuevas construcciones, se tendrán, más y más en cuenta, las propiedades salubres del terreno, conforme á lo que la ciencia y la experiencia han enseñado hasta hoy. Pero en la antigüedad estaban las cosas muy lejos de suceder así, y apenas si se preocupaban de la higiene más vulgar ó siquiera de las conveniencias sociales más rudimentarias, que de la superstición y creencias religiosas de cada pueblo americano aborígene á quién se deben gran parte de las grandes ciudades antiguas de la América Latina. En efecto, hace más de cinco siglos, un grupo austero de indios cobrizos salido de las comarcas misteriosas de Aztlán y dirigidos por el sacerdote Tenoch caminaban, con una preocupación en la cabeza, buscando el lugar destinado por los Dioses para la edificación de esta ciudad, que, en otro tiempo, fuera la Roma de todos los pueblos indios de la América del Norte. Los Dioses, acaso para poner á prueba la fe, la constancia y el ardor de los méxica, dejaron ver el ansiado emblema del águila devorando una culebra sobre un nopal, precisamente en el lugar menos habitable entonces del extenso y hermoso Valle de México, en un reducido islote que ocupaba el lugar que hoy ocupa la Catedral, hecho casi un pantano y rodeado de aguas man-

sas sin salida y con todas las condiciones que pudieran desearse para la corrupción de éllas. Pero la señal divina estaba dada y nada significaron para aquel pueblo robusto y lleno de religiosidad, las dificultades del lugar en parte laguna y en parte pantano. Todo lo emprendieron, todo lo allanaron y todo lo vencieron aquellos hombres admirables que se elevaron de siervos á señores: primero, las casas y jardines flotantes ó *chinampas*, después la fijación de aquéllas con estacas, el cegamiento de los canales intermediarios, el gran dique del sabio Nezahualcoyotl, fueron las grandes obras de aquél pueblo. Las chozas de paja tornáronse palacios de *tecali*; en el principal islote elevábanse magníficos el templo al Dios de la Guerra y el palacio de los Moctezuma; hiciéronse puentes; caváronse acequias, plantáronse árboles, dióse á toda la ciudad aquel esplendor que asombró á los españoles y que describe Bernal Díaz del Castillo; pero todo con grave detrimento de la higiene subsecuente que más de una vez ha manifestado los perjuicios de tener esta ciudad un suelo tan poroso, tan rico en materia orgánica y de tan poca cohesión. No obstante de eso, lejos de querer transladar la ciudad como fué el pensamiento de algunos virreyes españoles, los gobiernos prudentes que ha tenido el país desde la época colonial, han tratado siempre de poner á salvo á sus habitantes, de los peligros, desde los más groseros, como las inundaciones, hasta los más sutiles, como las epidemias, por medio de un saneamiento de toda la comarca. Esta obra que ha servido de pretexto para exacciones monetarias y de ejercicio para la poca humanidad de ciertos gobernantes de la época virreynal haciendo trabajar ignominiosamente á todos los pueblos del valle como esclavos y sin sueldo en el tan famoso cuanto inútil tajo de Nochistongo, ha quedado concluída en nuestros días (1896).

La ciudad de México, entre tanto, sigue con su suelo mancillado y lleno de peligros. Han pasado generaciones tras generaciones y razas más ó menos heterogéneas, han señalado su paso con capas nuevas cada vez, habiéndose renovado los pisos tantas veces con motivo de las inundaciones. Estas diversas capas aunque delgadas pueden verse en todo corte del suelo de México hasta llegar al verdadero terreno natural que según la opinión de ingenieros autorizados, tiene exactamente la misma composición que el que forma el lecho de la laguna de Texcoco.

Esta estratificación del suelo de las ciudades antiguas, debida al depósito de materiales con que la actividad humana modifica el suelo, se ha hecho verdaderamente palpable, sobre todo en las grandes capitales históricas del viejo mundo. Se han atravesado 16 metros antes de encontrar el terreno no artificial, en la meseta Hissarlick (Alemania); Constantinopla tiene un suelo bajo el cual yace el de una ciudad árabe, que á su vez se encuentra sobre el de una ciudad romana que reposa, por último, sobres vestigios de un pueblo numida; en Pérgamo, se han encontrado bajo el suelo actual, los restos de seis poblaciones que sucesivamente habitaron aquel sitio. Algo semejante se observa en el suelo de México aunque en menor escala. Estas estratificaciones artificiales suelen ser benéficas más ó menos según que los materiales agrega-

dos llevan consigo mayor ó menor cantidad de elementos impermeables; pero en nuestro caso particular podemos, desde luego, asentar que ha sido nociva en su mayor parte, porque ha venido á aumentar muy al contrario, por la naturaleza de las substancias que ya citamos, la permeabilidad primitiva, la porosidad y la riqueza en materia orgánica. Y después de estas capas artificiales inconvenientes, encontramos, nada menos, que el lecho de un pantano: ahora bien, Von Schwarz ha encontrado en el subsuelo de una ciénega el volumen de los poros representado por un 84 por ciento del volumen de la tierra. Compárese esa relación con la proporción de agua que nosotros hemos encontrado y se verá que nuestro suelo no está muy lejos del que ha dado aquel enorme índice de porosidad, puesto que un suelo puede contener más agua mientras más poroso sea.

Tenemos que decir unas cuantas palabras de permeabilidad y examinar cómo anda nuestro suelo con relación á ese importante factor en la salud de un lugar. La impermeabilidad se refiere á los gases y á los líquidos; las experiencias de Soyka haciendo prender el gas del alumbrado después de atravesar una capa gruesa de los distintos suelos, prueba hasta la evidencia, la permeabilidad á los gases. Sería de mucho avance disminuir esta permeabilidad en los suelos porque el aire que se introduce por los poros es, nada menos, uno de los principales elementos de vida de la mayor parte de los microbios, entre ellos algunos patógenos. La permeabilidad á los gases del suelo de las grandes ciudades, no sólo es la permeabilidad del terreno natural en que se encuentran; numerosas circunstancias contribuyen á hacerla más grande la canalización con motivo de tantas necesidades ó comodidades creadas por la población, las atarjeas mal construídas, las tuberías de agua potable y del gas, los caños mal acondicionados, los pozos.. etc., todo viene á disminuir la uniformidad compacta del suelo, á horadarlo, por decirlo así, en diferentes direcciones y á multiplicar, por lo mismo, los puntos de contacto del suelo con el aire. Todas esas construcciones subterráneas deben obedecer á ciertas prescripciones higiénicas, pero cuando no sucede eso, como en la ciudad de México, donde las atarjeas han existido tanto tiempo así antes de una reforma radical, las condiciones del suelo se vuelven más deplorables de lo que debían ser sin semejantes obras. La permeabilidad á los gases es, sobre todo, importante en las tierras que se cubren de nieve en el invierno, por las corrientes peligrosas que se hacen en el suelo de las habitaciones; en México aun sin las nevadas, el invierno debe tener su repercutimiento sobre la nosología por el mecanismo debido á esas carrientes: es en los meses de Diciembre y Enero cuando la cantidad de tifosos ha alcanzado sus mayores cifras entre nosotros.

Respecto de la permeabilidad al agua, hemos dicho que nuestro suelo es esencialmente poroso, y la porosidad y la permeabilidad al agua están generalmente en razón inversa. Pero estas dos propiedades son un poco más difíciles de analizar por la desemejanza en que pueden existir en las diferentes capas que artificialmente han sido extendidas sobre el suelo natural evidentemente permeable. En efecto, las capas

porosas superficiales antes de dejar pasar el agua que reciben, retienen en sus poros cierta cantidad que llevada á su máximum se desaloja en parte por nuevas llegadas de agua, estas últimas permanecen algún tiempo en la superficie haciendo quizá creer que el suelo es impermeable, y formando esos charcos que duran más ó menos después de una lluvia, como se mira en las calles de nuestra ciudad. Esta agua superficial en las vías mal pavimentadas, y hasta en aquellas que sólo tienen uno que otro desperfecto consiguiente al paso incesante de vehículos, forma verdaderos pantanos más ó menos grandes, con todas sus desventajas para la salud. En México, según los interesantes estudios del Dr. J. Terrés, no existe el paludismo; pero nada nos prueba que ese seudo-paludismo que todos los médicos han visto entre nosotros, sin contar naturalmente los errores de diagnóstico que el Dr. Terrés cree tan frecuentes, en el cual no se encuentran hematozoarios, que no responde á ninguna modalidad clínica bien descrita y que sin embargo cura con la quinina, la psoralina ó quizá solo, nada nos prueba, digo, que no tenga por origen esas pequeñas cloacas de nuestras calles.

Pero el agua entre nosotros, antes de evaporarse ha debido tener tiempo de infiltrarse, porque las grandes cantidades bajan de nivel relativamente pronto, dejando durante algunas días solamente los pequeños pantanos que hemos descrito; luego nuestro suelo, á pesar de ser tan poroso, como hemos comprobado hasta la profundidad de 1.50 m debe ser más permeable á una profundidad mayor. Resultado: que los habitantes han estado destinados á vivir sobre un suelo constantemente húmedo, en el que la capa de agua subterránea, por otra parte, alcanza un nivel bastante alto, como también lo hemos comprobado; que, por muchos motivos es demasiado abundante en substancia orgánica; que es evidentemente malo por la contaminación segura de las aguas subterráneas y la posible de las aguas potables; y que por último, es un inmenso y buen laboratorio microbiológico. Una epidemia de aquellas cuya propagación por el suelo es un hecho probado, como las de cólera y fiebre tifoidea haría verdaderos destrozos en los habitantes y asolaría por mucho tiempo esta ciudad que es una de las más hermosas y bien trazadas de la América.

Por todas esas circunstancias se ha pensado sanear el suelo de México por medio de drenes que, colocados al mismo tiempo que las atarjeas modernas, abatan y fijen para siempre el nivel del agua subterránea. Pero esta cuestión que, dicha así, de esa manera, es de fácil y evidente comprensión, ha sido no obstante el punto de partida de intrincadas polémicas entre nuestros hombres de ciencia. El Prof. A. Gaviño, fundándose en el grande índice de porosidad de nuestro terreno; en la circunstancia de que nuestras actuales atarjeas pésimas, por su propia permeabilidad obraban como drenes; en la buena impermeabilidad de los materiales que van á emplearse para la ejecución del proyecto Gayol; y por último, en la cortísima profundidad del agua de los pozos; ha creido que de reformar las atarjeas haciéndolas perfectamente impermeables, el agua del suelo aumentaría extraordinariamente; y por lo tanto reclama con autorizada y enérgica voz el establecimiento

de drenes que nos quitarían este inmenso peligro; y que además nos traerían los beneficios incontables de todo buen drenaje.

Otros higienistas, como el Dr. Ismael Prieto, opinan que es de notoria y grande utilidad el drenaje, así en México como en todas las ciudades, pero no admiten las premisas que establece el Dr. Gaviño para su conclusión en el caso particular. Las atarjeas actuales no han funcionado como drenes; ésto se ha señalado una que otra vez y tan sólo en una ó dos calles de la ciudad, fundan esta creencia en la descripción que hay del interior de nuestros albañales en distintas épocas. Por otra parte, las nuevas atarjeas arrastrarán también el agua de lluvia muy pronto después de mojar el suelo por lo cual y por la pendiente que tendrán (1 por 1,000 por lo menos), y la velocidad del agua en su interior (1 metro por segundo), no habrá nunca exceso de agua en el suelo de la ciudad. Por último, el canal del desagüe del Valle, extrayendo 17 metros cúbicos por segundo, terminará prontamente con la humedad excesiva de la población la cual ha visto, además, disminuir día á día sus masas de agua, como lo prueba el estado actual comparado con las descripciones hidrográficas que nos han dejado diversos observadores; Cortés en sus cartas, el padre Motolinia, Gomara, Bernal Díaz, Sigüenza y Góngora, Humboldt, Orozco y Berra y otros.

Como se vé, nadie afirma que sea inútil el drenaje, aunque así pudiera creerse por los datos que asienta el Dr. Prieto; pero léjos de eso, este mismo higienista traé á la memoria los resultados satisfactorios obtenidos en la salubridad de distintas poblaciones donde se ha hecho el drenaje; hé aquí un cuadro sinóptico donde se pueden ver estos resultados con toda evidencia:

Cuadro sinóptico de los resultados sanitarios del drenaje.

CIUDADES.	HABITANTES.	MORTALIDAD POR 1,000		Diminución de la mortalidad general.	Diminución de la mortalidad por fiebre tifoidea	Diminución de la mortalidad por tisis.
		Antes del drenaje.	Después del drenaje.			
Bambury	10,238	23.4	20.5	2.9 p%	48 p%	41 p%
Cardiff	32,954	33.2	22.6	10.6 ,,	40 ,,	17 ,,
Croydon	30,229	23.7	18.6	5.1 ,,	63 ,,	17 ,,
Dover	23,108	22.6	20.9	1.7 ,,	36 ,,	20 ,,
Ely	7,847	23.9	20 5	3.4 ,,	56 ,,	47 ,,
Leinster	68,056	26.4	25.2	1.2 ,,	48 ,,	32 ,,
Macdesfield	27,475	29.8	23.7	6.1 ,,	48 ,,	31 ,,
Merthyr	52,778	33.2	26.2	7.0 ,,	60 ,,	11 ,,
Newport	24,756	31.8	21.6	10.2 ,,	36 ,,	32 ,,
Bugby	7,818	19.1	18.6	0.5 ,,	10 ,,	43 ,,
Salisbury	9,030	27.5	21.9	5.6 ,,	75 ,,	49 ,,
Warwick	10,750	22.7	21.0	1 7 ,,	52 ,,	19 ,,

El drenaje pues, es de patente y reconocida utilidad para todos; pero si no se hiciera en México ¿qué sucedería? He ahí el punto litigioso. Si nos es permitido exponer aquí nuestra humilde opinión

diremos: que con atarjeas impermeables y sin drenes aumentaría siempre el agua que embebe el suelo por los razones siguientes: aunque las atarjeas arrastrasen prontamente el agua de lluvia que resbala de las calles y casas, una parte de esta sin embargo habrá tenido tiempo de infiltrarse pues el pavimento no es impermeable en toda la ciudad ni mucho menos. Esta agua infiltrada por la buena impermeambilidad de las nuevas atarjeas, no tendrá mas salida que el extenderse en capa más y más alta, es decir, subir el nivel del agua subterránea. Las atarjeas actuales, es cierto que, no hacen el drenaje perfecto pero nadie pone en duda la completa permeabilidad de sus paredes que indudablemente dejarán pasar cantidades de agua más ó menos grandes, según las múltiples circunstancias que influyen en todo paso de líquido á través de un cuerpo poroso. Por último, es muy cierto que las aguas del valle han ido en diminución desde la conquista á la fecha, por muchas razones que no nos toca analizar á nosotros, y que el gran canal hace salir constantemente 17 m. c. de agua por segundo, éste es en efecto, un gran drén que, en el punto en que se continúa con el túnel tiene más de 20 m. de profundidad, pero esta es más y más corta á medida que se acerca á la ciudad, de manera que el drenaje que hace es mucho más considerable y perfecto en Zumpango' por ejemplo, cuyos pozos comunes se han secado totalmente que en México donde el agua subterránea ha sido encontrada por nosotros á la distancia de 0. 50 m. y aun más cerca. Además de eso, un gran drén como el de que hablamos canalizará en una zona más ó menos extensa, pero siempre que esta zona sea de semejante composición y que la porosidad y permeabilidad de todo el terreno sean por lo menos parecidas si nó indentícas: tan luego como haya una parte de tierra donde se interrumpa con una capa impermeable la libre comunicación de todo el líquido subterráneo esta parte queda exenta del drenaje. Ahora bien, la ciudad de México está precisamente en ese caso; la estratificación variada de su suelo; el yacimiento indéntico al fondo del lago de Texcoco, que encontró el señor Río de la Loza en el corte del pozo de Santa catarina á 9 m. casi de profundidad, las diversas capas de materiales que han agregado los Ayuntamientos de la capital nada menos que por el lado del canal del desagüe principalmente; hacen que el suelo de esta población no se beneficie real y directamente con el gran drenaje del valle. Es pues indispensable hacer esta canalización parcial del suelo de la ciudad, en cuya obra se seguirán naturalmente las reglas generales de todo buen drenaje, que toca á los Ingenieros fijar y definir en el caso particular.

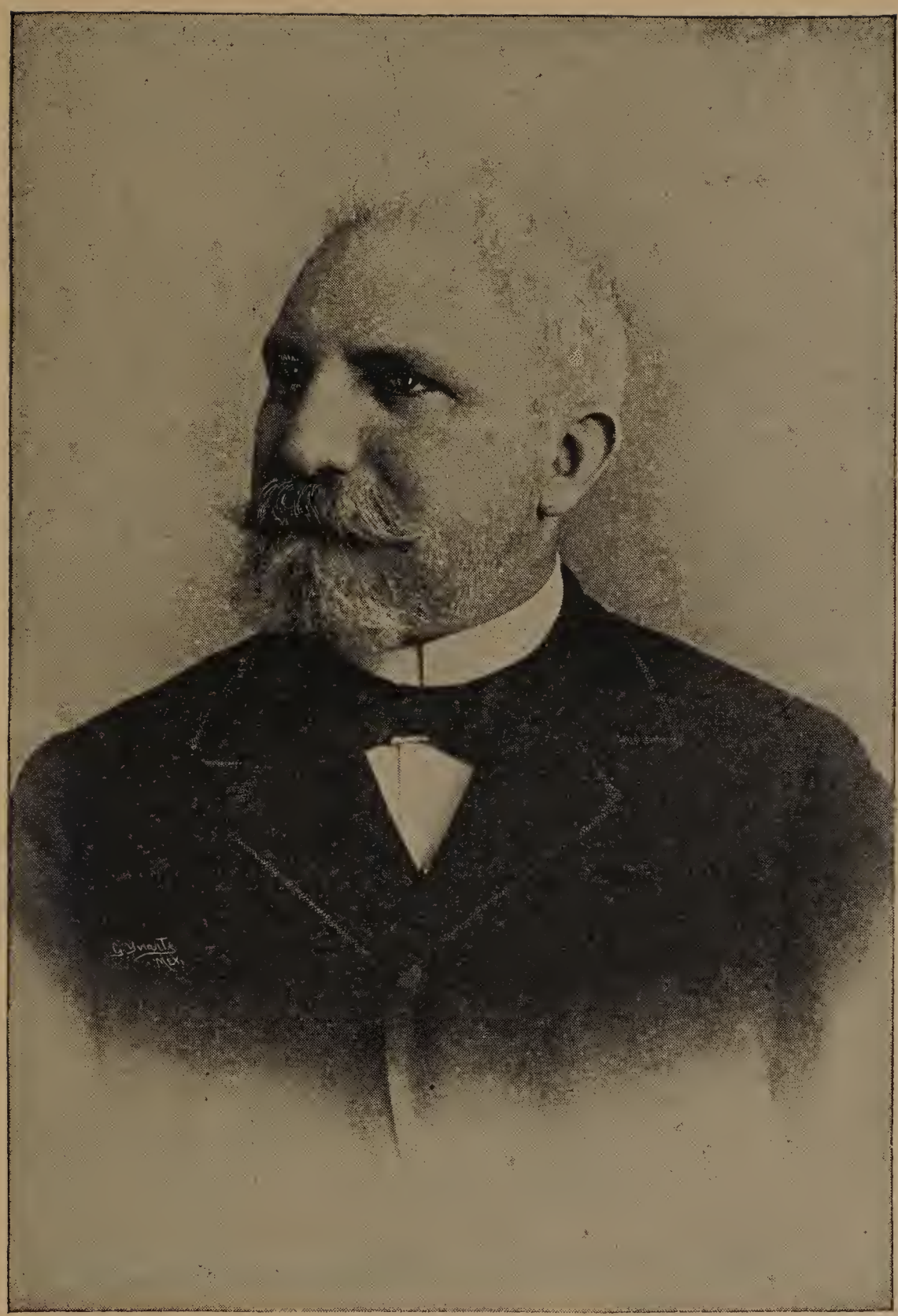
Una vez hecho esto ya se podrá asegurar que la mortalidad general disminuirá mas ó menos, como se ha visto disminuir en las ciudades que citamos en el adjunto cuadro. Y, para valorizar el beneficio recibido, téngase en cuenta la enorme cifra que representan entre nosotros los muertos en relación con los vivos; cifra media de 5 p$\frac{o}{o}$ que apenas encuentra paralelo en algunas poblaciones africanas: El Caairo, Suez, Alejandría, Port Said etc.

Reasumiendo, señores jurados, todo lo que en este imperfecto trabajo

se ha dicho, tendremos que asentar: 1º; que el suelo de México es excesivamente húmedo (35.7 p$\frac{0}{0}$ de agua por término medio): 2º, que cada c. c. de tierra de este suelo tomada entre 0. 20 y 0.50 m. de profundidad contiene por término medio 40.885,000 bacterias: 3º, que el agua subterránea está demasiado alta oscilando ampliamente al rededor de 1 m: 4º, que esta agua está evidentemente contaminada; 5º que algunas enfermedades seudo-palúdicas deben, probablemente su existencia á este estado del suelo: 6º, que de poner atarjeas perfectamente impermeables en México sin acompañarse de drenes, aumentaría el agua del suelo: 7º, que el gran drén del desagüe no canaliza satisfactoriamente la ciudad: 8º, que es indispensable, para abatir la fuerte cifra de mortalidad y morbosidad que tenemos, el hacer un buen drenaje del subsuelo, y por lo mismo mantener para siempre fijo el nivel de la capa de agua subterránea.

México, Enero de 1897.

MANUEL P. Y COLMENARES.



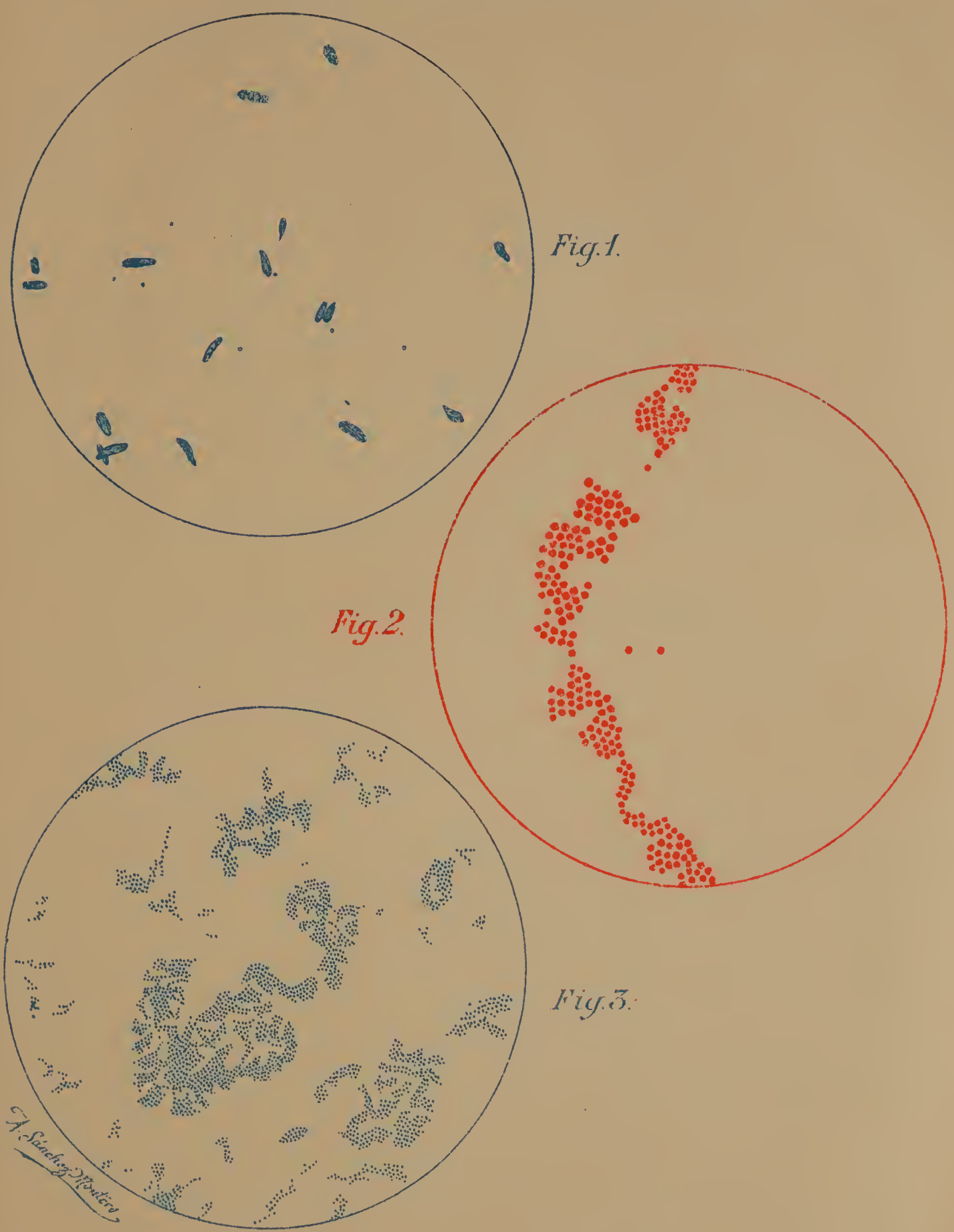
DR. J. SANTOS FERNÁNDEZ, OCULISTA,

Director del Laboratorio Bacteriológico y de la «Crónica Médico-Quirúrgica de la Habana»

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS

OF. IMP. DEL TIMBRE.—MEXICO.

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.



1,200 diámetros.

Gérmenes encontrados en el suelo de México.

Fig. 1. Sacaromiceto.—Fig. 2. Sarcina.—Fig. 3. Estafilococus.

MÉXICO. LIT. DEL TIMBRE.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. MARZO 1º DE 1897. NUM. 5.

TRABAJOS ORIGINALES.

LA ENDOCARDITIS.—FORMAS ANATOMICAS Y CLINICAS

POR EL DR. M. TOUSSAINT.

(*Continuación del núm. 3*).

Al decir que el depósito de la fibrina y su aglomeración en un trombus no son característicos de los periódos iniciales de la endocarditis, no queremos dar á entender que la alteración sea rara en esa fase de la enfermedad y que su presencia corresponda á estados ulteriores preferentemente; sólo hacemos notar que hay veces en que falta, y por consiguiente, en presencia de un ejemplar anatómico cuya historia clínica se desconoce, la falta del trombus no autoriza á pensar que se trata de un proceso cuya evolución está á punto de terminar.

Cuando la inflamación endocárdica ha alcanzado su completo desarrollo, las vegetaciones ya productivas, ya trombósicas llegan á su volumen máximo, siendo notables algunas de estas últimas por su tamaño considerable. Este tamaño tampoco está en relación con el de la excrecencia inflamatoria. Damos en la lámina núm. VIII el dibujo de un ejemplar en que la producción endocárdica no es grande y sin embargo, el fungus tiene en el original un volumen mucho mayor que el de una avellana.

Examinando con atención estos casos, puede notarse que si en unos el endocardio que rodea á la producción vegetante

conserva más ó menos sus caracteres normales, en otros está rugoso, opaco, y con frecuencia tiene pequeñas pérdidas de substancia. Estas pérdidas de substancia pueden llegar á tomar el aspecto de verdaderas úlceras, siendo interesante en ellas que se sitúan no solo en las inmediaciones sino alguna vez en la misma vegetación ocupando mayor ó menor extensión en su base. La ulceración predomina en ciertas ocasiones sobre la tendencia formativa, y se ven entonces destruídas porciones de endocardio no muy pequeñas, del fondo de las cuales se destacan las aglomeraciones fibrinosas en forma de franjas ó masas irregulares cuyo tamaño puede ser tal que cubran á la úlcera. En la lámina núm. IX está representada una de estas úlceras, situada en la válvula mitral, en ella el depósito fibrinoso es escaso. Cuando el proceso ulcerativo tiende á hacerse hácia la profundidad no es raro que perfore las válvulas ó que dé lugar á la formación de pequeños aneurismas intra-cardiacos. Sobre los bordes de algunas úlceras, y esto nos parece un detalle de importancia, se ven desarrollarse no sólo las franjas fibrinosas, sino verdaderas vegetaciones, lo cual pone de manifiesto que los procesos ulcerativo y formativo pueden sucederse uno á otro indistintamente.

Una vez que la endocarditis ha adquirido el más alto grado de su desarrollo, habiendo recorrido una primera fase, que se pudiera llamar propiamente inflamatoria, empieza la tendencia restauradora la cual no pudiendo verificarse de una manera ideal, es realizada por una especie de cicatrización, que desgraciadamente no termina circunscribiéndose á los puntos primitivamente afectados. El límite preciso entre estas dos fases es, en rigor imposible de apreciar, y solo en los estados extremos son bien perceptibles las diferencias. Y no solamente por el aspecto macroscópico se tiene que aceptar esa graduación insensible en las alteraciones, sino también el examen microscópico demuestra que así es. Se deja entender naturalmente, que lo anterior solo se verifica en los casos en que el organismo ha resistido á los primeros ataques de la enfermedad.

Ya desde los primeros períodos puede notarse, si bien no siempre, el engrosamiento de los tendones y aun de los músculos papilares, engrosamiento semejante al que á veces se presenta en el repliegue valvular. Ocasiones hay en que este aumento en el diámetro de los musculillos y un cambio de color por efecto del cual se ponen blanquecinos y opacos son las únicas alteraciones apreciables en el corazón. Estos son

los casos calificados por los autores como endocarditis fibrosas primitivas. Pero sucede que en muchos de esa categoría, en los que no parecen existir ni en las válvulas ni en ninguna otra parte, huellas de vegetaciones ó de úlceras, se encuentran en el riñón ó en el bazo, cicatrices de infartos embólicos, que hacen muy probable la existencia, en época anterior, de producciones vegetantes, ó depósitos fibrinosos.

No es siempre el aspecto opaco y blanquecino de los músculos papilares el efecto de la endocarditis, ó por lo menos no es exclusivo de ella; acontece con cierta frecuencia que el tejido muscular mismo, es el asiento de una producción conjuntiva, resto ó cicatriz de un proceso degenerativo ó inflamatorio pasado, y eso, que ha sido llamado miocarditis fibrosa, produce un efecto semejante aun cuando el endocardio esté sano. De un modo absoluto puede decirse que si la alteración del miocardio no es indiepensable que vaya acompañada de la del endocardio, la de esta última membrana trae consigo indefectiblemente cambios en la estructura de las capas miocárdicas inmediatas. Si se practica una sección transversal en un pequeño músculo papilar, cuya superficie se ha modificado en el sentido ya dicho, se percibe en la parte central el músculo sano, y envolviéndole como en un estuche, la gruesa lámina en que ha quedado convertido el endocardio; de la superficie interna de ésta se ven alguna vez desprenderse estrías blanquecinas que se pierden insensiblemente en el seno del primero, y que no hay que confundir con los tabiques incompletos y delgados que separan en algunos lugares los sistemas del corazón. Con ayuda del microscopio, se observa naturalmente esa disposición de una manera enteramente precisa, reconociéndose además cómo sufren modificaciones no perceptibles á la simple vista los elementos inmediatos al endocardio.

Al engrosarse los músculos y tendones papilares, sucede que sus bordes se aproximan entre sí, y lo que es más curioso que se sueldan. Esta unión, aunque puede verificarse en cualquier punto, es más común que se realice por una parte, por el lado del músculo ó en este mismo, y por otra, en las inserciones de los tendoncillos á la válvula. Resulta de aquí que estos mismos tendones circunscriben unos con otros espacios ovalares muy alargados, si la alteración no es muy avanzada, y más ó menos circulares, cuando ya lo es. Por efecto de la fusión de varias cuerdas, se constituyen gruesos haces fibrosos inextensibles y muy difíciles de plegar, que relacionan la válvula á las paredes ventriculares. En el ejem-

plar que representa la lámina núm. X esos cambios estructurales se perciben con claridad en los puntos marcados con las letras C. E. y A.

Al mismo tiempo que los músculos y tendones, se engruesa también el repliegue valvular, y ésto gradualmente, como una consecuencia de los trastornos descritos al principio de este artículo. Las vegetaciones no persisten de un modo indefinido; partes de ellas desprendiéndose, son arrastradas en el torrente arterial, yendo á formar embolias en diversos órganos, y el resto hay que aceptar que se reabsorbe *in situ* por un proceso regresivo. Algunas excrecencias pequeñas, son ofuscadas por el engrosamiento general. Cuando los grupos tendinosos han llegado á adquirir la apariencia antes mencionada, el espesor de la válvula ha aumentado también á tal grado, que su aspecto y demás propiedades están cambiadas por completo. El repliegue valvular no solo se engruesa sino que se hace rígido, y esto de tal manera, que separándose sus bordes libres por unos lugares y aproximándose por otros, la abertura que circunscriben queda muchas ocasiones más pequeña de lo normal y con una forma irregularmente circular. En tal estado, el órgano se encuentra transformado en un rodete infundibuliforme inextensible y completamente inmovilizable; su dureza llega casi á igualar á la del cartílago.

Entre este último aspecto y las alteraciones que corresponden á la endocarditis reciente, se pueden encontrar cuando se dispone de material suficiente, todos los estados intermedios.

No siempre con llegar á la deformación fibrosa el aparato obturador del orificio mitral, quedan terminadas las alteraciones que en él origina el agente ó agentes de la inflamación del endocardio. Acontece no muy rara vez, que sobre la cicatriz ya formada, se desarrolla de nuevo la inflamación, repitiéndose el proceso patológico, si no en todos sus detalles, por lo menos en sus rasgos preponderantes. En el borde libre de la válvula engrosada, ó de la especie de rodete que le ha substituído, aparecen una ó más excrecencias verrugosas, cuyo aspecto y estructura son muy semejantes á las que se observan comunmente al principio de la enfermedad. Una de estas pequeñas vegetaciones, marcada con la letra B. en la lámina núm. XV corresponde á un ejemplare de esta especie, y otra producción con trombus sobre una válvula engrosada señala la letra A. en la lámina núm. VIII. Más rara vez que las producciones se encuentran pequeñas pérdidas de substancia, que, como las úlceras primitivas, están más ó ménos ocultas por trombus.

Esta variedad, en que la recrudescencia del padecimiento puede presentarse varias ocasiones, ha recibido el nombre de endocarditis recurrente, y á la verdad, debemos decir que no es excepcional entre nosotros. Es la análoga de la osteomielitis recurrente, no solo en sus apariencias clínica y anatómica, sino tambien en su naturaleza íntima y patogenia.

Recapitulando los datos que nos suministran los ejemplares anatómicos que hemos descrito, (y que hubieramos podido multiplicar), para hacer la apreciación de las consecuencias que de ellos se desprendan, vemos que hay uno capital para nuestro objeto: que entre los tipos más diferentes y extremos de las lesiones peculiares á la endocarditis, hay una serie gradual de variedades, que forman como los eslavones de una cadena, variedades de las que las más inmediatas tienen algunos caracteres comunes y algunas diferencias pequeñas. La consecuencia, casi incluida en la anterior aserción, es que desde el punto de vista anatómico, las llamadas formas verrugosa, ulcerosa y fibrosa de laendocarditis, son solo estados de un mismo proceso.

Veamos ahora lo que nos dice la clínica á este respecto.

Es ciertamente innegable que existen casos graves de endocarditis cuyo cuadro clínico, siendo el de una piohemia ó un estado tifoso alarmante, difiere por completo de aquellos casos benignos en que apenas una ligera calentura y los trastornos funcionales del corazón (soplo), revelan la existencia del padecimiento. Es cierto tambien que en algunos de los casos de la primera categoría se encuentran *post-mortem* pérdidas de substancia en ciertos puntos del endocardio y focos purulentos en tal ó cual órgano y que en los segundos con frecuencia se ven como lesiones anatómicas las producciones verrugosas; pero eso no es constante, encontrándose otros casos que es difícil referir á alguna de esas dos categorías. Por otra parte, alguna vez se llega á observar que el cuadro clínico cambia, pasando de un tipo al otro. Mas vamos á dejar á un lado esas consideraciones para examinar nuestros propios materiales.

El corazón del que fué tomado el dibujo de la lám. V pertenece á una mujer de 38 años de edad que entró al Hospital de San Andrés á curarse de un padecimiento muy ajeno á la lesión cardiaca: un abceso del hígado que le ocasionó la muerte. Interrogada esta enferma respecto de su historia patológica, solo proporcionó, como desgraciadamente la hacen casi siempre las gentes de nuestro pueblo, pocos y no muy precisos datos. Además de algunos accidentes consecu-

tivos al abuso del alcohol en algunas épocas, había tenido reumatismo, y más tarde una enfermedad en el lado izquierdo del pecho, que en su concepto, fué pulmonía. La historia más reciente del padecimiento que le llevaba al hospital (dolor en el hipocondrio derecho con propagación al hombro, calentura intermitente, etc), era de tal manera notable, que no se fijó la atención en lo que pudiera haber en el corazón, y tanto el diagnóstico como el tratamiento se refirieron solo á la hepatitis supurativa. En el curso de dos semanas se le practicaron varias punciones, resecándosele después un fragmento de costilla y canalizando el foco ampliamente. No obstante esta intervención, murió, habiéndose abierto el abceso en la pleura derecha. En la auptosía se encontraron, ademas del abceso hepático y sus consecuencias, otras lesiones patológicas de las que hacemos punto omiso para mencionar solo lo que tiene relación con la endocarditis. El corazón tenía sensiblemente el tamaño del puño del cadáver; el miocardio estaba sensiblemente sano. Las válvulas todas estaban suficientes. La aorta sana. Los bordes libres de la mitral podían llegar á tocarse sin dificultad. Sobre la cara auricular de la misma válvula se observaban varias excrecencias pequeñas, algo duras, de color gris amarillento, cuya inserión era algo firme, no pudiendo desprenderse por frotamientos ninguna excrescencia ni parte de ella. El repliegue valvular no estaba aumentado de espesor, pero sí lo estaban algunos de los tendones de los músculos papilares, entre varios de los cuales se había verificado la soldadura parcial.

La falta completa de antecedentes precisos respecto á esta endocarditis, no excluye por completo toda interpretación respecto de ella, pues la misma circunstancia de no haber recordado la enferma la presencia de algún síntoma notable, hace pensar que es posible no haya existido antes de su llegada al hospital, pues durante su permanencia en el establecimiento, sin duda que no lo hubo. La apreciación de los datos suministrados por el examen de la pieza patológica, conduce á un resultado que parece estar de acuerdo con el anterior supuesto. La dureza de las vegetaciones, así como su fijeza, hacen p nsar, sin que quepa vacilación, que no se trataba de una endocarditis reciente, sino que este padecimiento era evidentemente muy anterior al del hígado. Esta suposición está doblemente confirmada por el engrosamiento, y sobre todo, por las soldaduras de los tendones papilares. Resulta, que si no se desarrolló la endocarditis en cuestión durante la formación del abceso, sino mucho an-

tes, no cabe aceptar que sus síntomas fuesen ocultados por los de esta enfermedad. Pero puede haber pasado que efectivamente los síntomas hayan sido poco marcados, y el mismo corazón autoriza á suponerlo. En efecto, la situación de las vegetaciones de ninguna manera podía entorpecer las funciones de la válvula; la conservación íntegra de su borde libre así como el poquísimo engrosamiento de ella, por una parte, y la facilidad para cerrar la abertura, por otra, lo demuestran. Hay todavía otro factor que concurre á probar que el corazón no ha sufrido en su actividad: es el estado de las paredes ventriculares que no se encuentran hipertrofiadas ni atrofiadas sino con todas las apariencias del estado normal.

Se puede, por consiguiente, decir, que el ejemplar en estudio pertenece á un caso de endocarditis verrugosa, que hizo su evolución con pocos ó ningunos síntomas, llegando á un estado que la hacía difícil de apreciar tanto para el paciente como para el médico.

(*Continuará.*)

CIRUGIA URINARIA.

LA CONFERENCIA DEL DR. REGINALD HARRISON, (THE BRADSHAW LECTURE).

LOS CALCULOS VESICALES Y DESORDENES PROSTATICOS.

RESUMEN.—La talla lateral tiende á desaparecer de la práctica: hay razones para conservarla.—La Cistotomia suprepubiana: sus ventajas.—La Litolapaxia perfeccionada de Bigelow.—La recaída después de esta operación.—Adelantos en perspectiva por la aplicación de los trabajos de Rainey sobre la "Coalescencia Molecular."—Causas de la reproducción del cálculo.—Tratamiento de la hipertrofia prostática: Castración, Vasectomía, Litotricia perineal.—Modificación del autor al procedimiento de Dolbeau.—La litotricia en los niños.—La aplicación de los rayos Roentgen al diagnóstico de los cálculos urinarios.

A fines del año próximo pasado (9 de Diciembre) el profesor Reginald Harrison leyó un trabajo muy interesante ante el Colegio Real de Cirujanos de Londres, titulado "Los cálculos vesicales y los desórdenes prostáticos" (The Bradshaw Lecture). Habiendo recibido nuestro director el opúsculo del cual "The Lancet" hizo un tiro especial, con fecha 12 de Diciembre, se dignó encargar al que subscribe hacer una "Revista" que tuviere por objeto dar á conocer el trabajo aludi-

do, principalmente acerca del tratamiento de la hipertrofia prostática y extractar lo importante que acerca de este asunto ha publicado la Prensa Médica en estos últimos años.

*
* *

El Dr. Harrison, en su exordio dá las gracias al Colegio, por haber recibido el honor de ser designado, como orador en esta conferencia, fundada por la viuda del finado Dr. William Wood Bradshaw, con el objeto de promover el progreso científico, á cuyo fin fué establecido el referido Colegio, y escoge como tema algunos de los más interesantes puntos de la Cirugía de las vías urinarias que, por circunstancias especiales ha tenido oportunidad de estudiar, y que actualmente llaman la atención de los prácticos, por los progresos alcanzados de poco tiempo atrás.

Marcados son desde luego estos progresos en la cirugía renal; y, muy probable es que en lo futuro se obtengan mayores ventajas, como ha sucedido con el tratamiento de los cálcalos de la vejiga. La antigua talla lateral, prácticamente, ha desaparecido de la escena; y ha sido substituída con la cistotomía perineal y supra-pubiana. El antiguo método de la litrotricia ha cedido el lugar á la Litolapaxia de Bigelow. Todos estos adelantos, aunque solamente se examinaran desde el punto de vista de los cálculos, ó piedras vesicales, significan muchas vidas salvadas, que no se pueden estimar numéricamente con exactitud.

Mucho deplora el autor la tendencia actual de los cirujanos á suprimir la cistotomía lateral, al grado de haberse dejado de describir en los libros de texto, y de preguntar en los exámenes á los candidatos. El mismo ha sido tachado de retrógado y excéntrico por haber dada á luz, á fines del siglo XIX, una minuciosa descripción de este procedimiento, que con rara habilidad ejecutaba el finado Sir William Fergusson, quién lo calificó como "la obra maestra de la Cirugía." La cistotomía lateral no debe ser en lo absoluto desechada, pues posee ventajas especiales. ¿Por cuál otro medio podría un cirujano, después de la extracción de un cálculo, asegurar una buena canalización de la vejiga, cuando está enferma, y más ó menos paralizada, sin el uso de un aparato; si nó es, por la incisión prostática, que, de paso hay buenas razones para creer, ha sido parte á producir una atrofia de la glándula, ó la suspensión de su crecimiento en muchos casos? Iguales ventajas se obtienen en la rotura extra-peritoneal de la veji-

ga, á menudo complicada con la fractura del arco pubiano; la cistotomía lateral asegura una buena canalización, y pone al enfermo en las más favorables condiciones para su curación.

En cuanto á la talla hipogástrica ó cistotomía supra-pubiana, el Dr. Harrison reconoce sus ventajas, por el fácil acceso que dá á la vejiga, y permitir una completa exploración; facilita extirpar los tumores de su interior, tanto como las excrescencias pediculadas de la próstata.

Si cuando se trata de piedra pequeña, no está justificada su preferencia sobre la litotricia, en los casos no complicados, se vuelve indispensable en los cálculos voluminosos; no obstante. hay que tomar en cuenta el riesgo considerable que corre la vida del enfermo.

La litolapaxia, como ahora se practica, siguiendo los preceptos establecidos por Bigelow desde 1878, según los cuales apenas se toma en consideración la estructura y el tamaño del cálculo, ha realizado progresos de tal importancia, que la mortalidad ha disminuído considerablemente.

El autor presenció en el hospital general de Massachussets varios de los casos que forman la primera serie de los publicados por Bigelow; presenta á la Asamblea los primeros instrumentos usados por el inventor, y reconoce que la operación ha sido perfeccionada sucesivamente, desde los tiempos de Civiale hasta los de Guyón en Francia y Sir Henry Thompson en Inglaterra. Al último debe el Muséo de este Colegio una espléndida colección de cálculos, única en su género por el número y la importancia de sus historias clínicas. Verdad es, que los resultados de la litotricia no fueron muy halagadores hace todavía 10 años, por lo que mira á la reproducción del mal; á juzgar por los datos suministrados por el Dr. Cadge en 1886: pues se calcula una recaída en siete operaciones. Este inconveniente se ha reducido de un modo notable, desde que se emplean los instrumentos de Bigelow, los litotritores perfeccionados de hojas planas y lisas, en lugar de los perforados; el uso de mejores cánulas evacuadoras. el empleo de aspiradores y botellas lavadoras, etc. etc., todo esto ha contribuído á obtener una evacuación perfecta de la cavidad vesical y evitar las recaídas.

Es muy posible que se realizen mayores adelantos en la técnica é instrumentos apropiados para la trituración de los cálculos, y su evacuación; empero, la aplicación de las nociones nuevas de la física y la química, nos permiten esperar algo más en el tratamiento de esta esfermedad. Es posible

que se logre hacer abortar el proceso de formación de los cálculos. El autor alude á las interesantes investigaciones de Rainey sobre la "Cohesión ó Coalescencia Molecular." Este autor ha descubierto el modo cómo se forman los cálculos en la especie humana, por un proceso invariable que se puede reproducir en el laboratorio; y asegura que, no hay razón para creer que la explicación que ha dado sobre el modo de formación de los cálculos urinarios, por coalescencia molecular, no debe considerarse como exacta.

Volviendo al asunto de las recaídas, en la afección calculosa, el autor examina las principales circunstancias en que ocurre. No hay duda que la causa principal y más frecuente consiste, en no haberse extraído todos los fragmentos de la piedra. Bajo este concepto, y, dejando á un lado la cuestión de mortalidad, la litotomía presenta una ventaja, y sugiere una explicación. La ventaja consiste, en la seguridad de obtener una perfecta evacuación de la vejiga; la explicación es la sección de la próstata. Efectivamente, se ha notado que, aparte casos excepcionales y bien determinados de recaída, antes de los 60 años, como cuando hay una estrechez uretral, ó vejiga con senos ó divertículos (en donde puede permanecer algún fragmento de la piedra), las recaídas se observan de preferencia en los ancianos prostáticos; de modo que, podemos concluir, que la hipertrofia de la próstata con sus naturales consecuencias, atonía de la vejiga y dificultad para la expulsión de la orina, son condiciones que favorecen la recaída. Esto es particularmente aplicable á los cálculos fosfáticos y de origen vesical. Se registran algunos ejemplos de casos, en los que, pocos días después de una litotricia, ha sobrevenido un ataque de cólico renal; y entonces, ó bien sale espontáneamente el cálculo, ó si ha sido detenido por una próstata voluminosa exige una nueva operación. Esta desfavorable influencia del aumento de volumen de la glándula, en la salida de los cálculos, se demuestra por aquellos hechos en los cuales, personas habituadas á arrojarlos, (aún de cierto volumen), probablemente á causa de que los uérteres han sido dilatados por ataques anteriores; llegando á la edad prostática, esos cálculos, que caen á la vejiga relativamente sin dolor, á pesar de su tamaño relativamente grande, quedan detenidos por el obstáculo que les opone la próstata. El autor no pretende, por estas consideraciones que explican las recaídas después de la litotricia, hacer restricciones á la práctica de esta operación; antes, por el contrario, visto y aceptado el poco peligro que presenta, perfeccionar la técnica; de

modo, que puedan removerse estas dificultades, dependientes de obstáculos mecánicos, debidos á las lesiones de estructura de la próstata que favorecen, una vez existiendo el más pequeño núcleo, la reproducción del cálculo.

Llegamos á la parte más importante de nuestra Revista, después de haber hecho un extracto lo más completo del trabajo del Dr. Harrison: el tratamiento de la hipertrofia prostática.

El autor se pregunta, ¿qué medios tenemos á nuestra disposición para disminuir la hipertrofia de la próstata? Hasta qué punto son aplicables, en los casos de recaída calculosa? Qué recurso supletorio puede emplearse en estas circunstancias especiales, en lugar de la litolapaxia? Se ha notado la atrofia de la próstata, á consecuencia de una punción de la vejiga á través de la glándula, dejando cánula permanente; también, después de una litotomia lateral, ó sea la doble sección glandular; así como después de la castración uni ó bilateral, y la división simple ó doble de los vasos deferentes; sin contar naturalmente las operaciones de prostatectomía. La segunda cuestión que se presenta para este caso particular es la siguiente: ¿Cuál de estos recursos es aplicable á los prostáticos calculosos en caso de recaída? Examinaremos únicamente dos: la castración y la vasectomía; por que la punción ó incisión simple, aparte del reducido número de casos en que han producido la atrofia del órgano, apenas son aplicables en las condiciones apropiadas para la litotricia.

Bien que Hunter primero, Griffiths después, hayan hecho estudios experimentales sobre la materia, y Decimus Hodgson en 1856 haya escrito «que en las personas castradas, la próstata se reduce á un estado casi rudimentario; el primero que de estos hechos haya tratado de obtener ventajas curativas, fué el Dr. William White de Philadelphia en 1893. Se han practicado centenares de operaciones desde esa fecha y es indudable que en cierta proporción de casos se ha obtenido una disminución en el volumen de la próstata, y un alivio marcado en los síntomas concomitentes.

Analizando el trabajo más reciente que sobre el asunto ha publicado, el Dr. Cabot, de Boston, el cuál ha compilado 100 casos, lo que más llama la atención del Dr. Harrison, después de la mortalidad relativamente elevada, es la incertidumbre del resultado, con respecto al estado físico y mental de los operados. Pasado el riesgo de la operación, el paciente se restablecerá, de una manera completa ó imperfecta? En el estado actual de la medicina no es fácil contestarlo. Según

el Dr. Cabot, la castración parece especialmente eficaz en aquellos casos en que la próstata es voluminosa y dura, cuando la obstrucción del canal de la uretra es debida á la presión que ejercen los lóbulos laterales; y es muy poco eficaz en los de degeneración fibrosa ó miomatosa. El Dr. Harrison no tiene experiencia personal, sobre los efectos de la castración en vista de prevenir la recaída de un calculoso, pero puede citar un hecho que llegó á su conocimiento. Fué el de un enfermo de 70 años que sufrió tres veces la operación de la litotricia, con intervalos poco más ó menos de un año. La 4ª vez fué operado por la talla hipogástrica: se hizo inevitable, para extraer un cálculo fosfático: había cistitis é hipertrofia prostática: se hizo inevitable la cicatrización precoz de la herida del vientre y de la vejiga, porque el enfermo no pudo tolerar canalización de ninguna especie. Los cálculos se reprodujeron: se practicó con este motivo la litotricia y la castración. La curación fué en esta vez completa y se conserva hace dos años. En un caso semejante está bien indicada la castración; pero si no se tiene certidumbre de que el cálculo no está enquistado, ó encerrado en algún divertículo, sería preferible la prostatectomía, después de la cistotomía supra-pubiana; porque la castración no permite por sí sola explorar la vejiga.

Leyendo el autor el primer trabajo del Dr. White, le ocurrió, que la ligadura de los vasos deferentes podría dar el mismo resultado que la castración; máxime, si se tiene en cuenta los efectos que se han observado por Hiltón y Birkett, á propósito de la división ó laceración accidentales del cordón, en los que ha sobrevenido una atrofia en el testículo correspondiente. El Dr. Harrison se dijó: si la división de los vasos deferentes de un lado produce la atrofia del testículo, es lógico suponer que igualmente producirá la atrofia la de próstata, como se observa después de la castración; es decir, que los efectos ulteriores serán los mismos, en ambos casos. La división de los vasos de un lado, produciría: primero la atrofia del testículo; y después, la de la mitad de la próstata. Si la división fuere doble el resultado se observaría en toda la glándula. Esta suposición es ya hoy un hecho demostrado.

Podría, no obstante, dirigírsele á la vasectomía el mismo reproche que á la castración, á saber: la incertidumbre del resultado, en cuanto á su naturaleza; pero el Dr. Harrison dice, que en esta operación el éxito depende mucho de la ejecución de ciertos detalles. Desde luego asienta: no se debe ejecutar en una sesión la vasectomía doble, porque pueden sobrevenir los mismos efectos psicológicos que en la castración; y como, por

otra parte, algunas veces ha bastado hacer la vasectomía unilateral, se comprende que ésta debe ser la regla. Pasado un mes, no hay inconveniente en operar del otro lado, si es necesario; como ocurrió en un caso, en el que sobrevino una hipertrofia del testículo del lado opuesto; y los síntomas próstaticos no se habían mejorado, después de tres semanas. Justamente fué uno de los casos en que el éxito fué más completo. El efecto de la vasectomía es más lento en producirse, relativamente á la próstata; pues el mecanismo, es, producir una atrofia, por otra atrofia: la de la próstata después, primero la del testículo. Así es que el Dr. Harrison explica á sus enfermos que la operación no extinguirá desde luego el sentido genésico; pero según su experiencia este resultado es invariable la en vasectomía doble, y esta lentitud con que se producen los cambios prostáticos puede explicar, en su concepto, las ventajas de la operación.

Los vasos deben ser resecados, y no simplemente ligados, porque es el mejor medio de interrumpir su continuidad. Pavone quiere, que, además de cortarlos se tuerzan sus dos cabos, para ssegurar la obliteración. Este autor ha publicado 34 casos en los cuales por medio de la vasectomía se obtuvo alivio ó curación en 28.

El medio más sencillo de practicar la operación es el siguiente: se ponen á descubierto los vasos, mediante una incisión lineal corta, practicada sobre el cordón; comprimiendo debajo con el pulgar y el índice, salen fuera de la herida y se levantan por medio de una aguja de aneurisma que se pasará debajo, sacando una asa como de una pulgada, se coloca después un hilo de seda y se quita la parte libre de los vasos por medio de las tijeras. La herida cura rápidamente.

Si la próstata toda ó su lóbulo medio, han sufrido una degeneración fibrosa, ni la castración ni la vasectomía dan resultados satisfactorios. Entonces, está indicada la operación de Mc. Gill. Otro tanto puede decirse de ciertos carcinomas, de un desarrollo lento y progresivo que pueden confundirse con la hipertrofia vulgar.

El autor refiere una historia de este género. Un individuo de 32 años comenzó á padecer de síntomas semejantes á los de la hipertrofia prostática; llegó á necesitar el uso de la sonda para evacuar la orina, pero á la vez experimentaba dolores en las asentaderas, parte superior de los muslos y las ingles; la glándula poco aumentada de volumen, estaba abollada y era poco sensible al tacto. La salud fué declinando en el espacio de dos años; enflaqueció, y de cuando en cuando perdía san-

gre con la orina, aparecieron petequías en la piel, resultado de la discrasia sanguínea, y murió por agotamiento. El Dr. Paul examinó la próstata, y aunque su aspecto era el de la hipertrofia ordinaria, pudo asegurar después de atento examen, que se trataba de un verdadero carcinoma. Los síntomas que permiten distinguir esta forma de cáncer son los siguientes: la enfermedad ocurre antes de la edad prostática, es decir, cerca de los 55 años; la glándula es dura, abollada, poco sensible al tacto; la vejiga es irritable y dolorosa; la retensión de la orina, brusca y completa, ocurre con menos frecuencia; hay dolores reflejos en el recto, los muslos, etc. Rara vez hay hemorragias ó úlcera, á menos que la sonda cause alguna lesión. Los enfermos mueren agotados en un estado caquéctico. Esta clase de hipertrofia debe tratarse como los neoplasmas del cuello ó del interior de la vejiga. En las historias referidas de castración y vasectomía se han incluído otros de próstata fibrosa y carcinomatosas. Estos hechos deben naturalmente excluirse si se quiere juzgar de la eficacia de los métodos en el tratamiento de la hipertrofia prostática. La vasectomía es bastante eficaz y no tiene los inconvenientes de la castración. El autor la ha empleado con buenos resultados en tres casos de recaída de cálculos complicados con cistitis é hipertrofia prostática. Uno de ellos, muy notable, patentiza el éxito brillante que se puede alcanzar por medio de la vasectomía. Un individuo de 66 años de edad tenía hipertrofia prostática y además era calculoso. En el año de 1891 se le hicieron dos litotricias. En 1892 se le practicó una cistotomía suprapubiana, para extraer otro cálculo fosfático que se había formado; no pudo conseguirse la curación de la fístula abdominal; y sufriendo mucho el enfermo á consecuencia de los síntomas prostáticos, se le extrajo el lóbulo medio de la próstata, después de ensanchar debidamente la fístula por medio de una incisión. Aun después de esta operación subsistió la fístula (el resto de la próstata también estaba hipertrofiado). Por último, en Febrero de 1896 se le hizo una vasectomía, y en Mayo, la del lado opuesto. En Septiembre del mismo año la fístula había curado, la micción se había restablecido, la próstata había disminuído notablemente de volumen. Este hecho presenta un interés particular porque la prostatectomía parcial fué insuficiente para lograr la curación.

Esta nueva operación deberá ser emprendida sólo para los casos graves de hipertrofia prostática, complicando ó nó los cálculos vesicales. Y para dar una idea exacta de las opinio-

nes del Dr. Harrizon me parece de justicia transcribir sus propias palabras: «Cuando vemos que hay un número considerable de personas tan distinguidas, por las facultades de su inteligencia, que viven durante largos años, en beneficio de los suyos y de la Sociedad; bien que su salud dependa del uso más ó menos constante de la sonda, me parece casi inútil decir que el tratamiento que he discutido no debe adoptarse como la regla general, sino como la excepción. Los preceptos descritos para ejecutarlo han sido, creo, los más adecuados; pero en interés del paciente, debemos emplear primero los medios ordinarios, paliativos ó radicales, y cada caso debe recibir nuestra más cuidadosa é imparcial consideración.

Hay cierto número de casos, aunque no muy numerosos, en los cuales no es aplicable el método general de la litotricia, á causa de condiciones especiales del aparato urinario ó de la vejiga. Se necesita, además de extraer el cálculo, canalizar la vejiga. Tal es el caso de piedra grande, (dos ó tres onzas de peso) próstata ó vejigas inflamadas ó supuradas. En estas condiciones, que principalmente se presentan en personas de edad, la cistotomía supra-pubiana da una mortalidad de 50 p$\frac{0}{0}$, según Guyón y el mismo Dr. Harrison, lo cual hace contraste con la benignidad relativa de la operación en los jóvenes, y aún de la misma prostatectomía, que según Mayo Robson, es menos peligrosa. Para tales casos está justificada la litotricia pernieal de Dolbeau. Se le han dirigido dos reproches á esta operación: 1º la necesidad de hacer la dilatación forzada de la próstata y el cuello de la vejiga; 2ª la imperfección de los instrumentos para triturar y extraer los cálculos. Además, Dolbeau descuidó fijar reglas apropiadas para asegurar la canalización de la vejiga. El Dr. Harrison ha perfeccionado el método simplificándolo: hace un ojal perineal, ó sea una corta incisión en el rafé, y la extiende hasta la vejiga é introduce el dedo índice, como para la exploración dijital. A esto reduce toda la dilatación necesaria del cuello de la vejiga y de la próstata. Practica luego la trituración, por medio de unas tenazas ó forceps de su invención, rectas ó curvas, cuyo volumen es igual al del dedo índice, y que llevan en la cara interna de las hojas una costilla saliente y cortante, mientras que los mangos están provistos, en algunos de ellos, de un poderoso tornillo, para hacer la presión. El autor presenta los restos de un cálculo úrico, sumamente duro, que desmenuzó en cinco minutos; los fragmentos pesaban 3 onzas: con un litotritor ordinario hubiera exigido una hora de

trabajo. Después de fragmentar la piedra, coloca una cánula recta- y hace abundantes lavados, para arrastrar todos los restos del cálculo, que no hayan salido. Numerosas son las ventajas de ésta operación, así perfeccionada: 1º vía corta y amplia, lo que permite evacuación fácil de la vejiga y trituración rápida del cálculo; 2º peligro menor para la vida que en las otras operaciones; en consecuencia, indicada en los viejos y personas debilitadas: 3º mayor seguridad de evacuación de los fragmentos calculosos, porque se pueden explorar los divertículos ó bolsas vesicales, con el dedo ó la tenaza; 4º se puede quitar al mismo tiempo un estrechamiento de la uretra profunda, ó algún neoplasma ó fragmento de la próstata, y asegurar de este modo el restablecimiento del curso de la orina; 5º por la introducción fácil de la sonda, ó canalización permanente, se puede mejorar ó curar una cestitis, y lavar bien las depresiones ó bolsas vesicales; 6º evitando la estancación y descomposición de la orina se previene la formación de nuevos cálculos. La herida cura fácilmente.

Esta operación así perfeccionada, aunque menos brillante que la de Bigelow, es más aplicable, en general, y menos peligrosa. Sobre 15 casos del Dr. Harrison y veintiúno publicados por el Dr. Milton, del Cairo, ha habido un muerto: resultados muy satisfactorios, sobre todo si se tiene en cuenta el volumen de los cálculos y las complicaciones que existían. La litotricia ha ido en adelanto notable en el tratamiento de los cálculos de los niños, que como se sabe, ordinariamente se detienen en la uretra. Antes la práctica consistía en extraerlos mediante una incisión hecha en la uretra, á nivel del cálculo, ó empujarlos hacia la cavidad vesical, y después recurrir á la talla. Por otra parte, la presencia de un obstáculo de este género en el canal, es la causa más frecuente de la retención brusca de la orina, que se suele observar en los niños, y puede dar origen á una ulceración del canal y á la infiltración urinaria, accidente muy grave y que casi sólo se observa en estas circunstancias. La indicación es apremiante. Como ilustración del cambio que ha sufrido la práctica, el autor refiere dos casos. El uno fué el de un niño de 4 años de edad atacado súbitamente de retención de orina, por causa de un cálculo detenido en la uretra, inmediatamente atras del escroto. El autor empujó el cálculo hácia la vejiga, y la retención desapareció. Al día siguiente hizo la litotricia, y no teniendo á la mano un cateter apropiado para hacer la evacuación de los fragmentos, hizo una trituración, la más completa posible, y sólo por la incisión fueran espon-

táneamente expulsados. El enfermo se restableció rápidamente.

Estos restos estaban formados de ácido úrico, y una capa de ácido oxálico; pesaban 5 granos (0. 30 grm.). El 2º caso, fué el de un niño de 11 años de edad; hecho muy semejante al anterior. Probablemente fué uno de los primeros casos registrados de litotricia en el niño (1881). El autor presenta uno de los pequeños quiebra-piedras que mandó hacer á la casa Weis. En Inglaterra ha sido empleada, con gran éxito en los niños, la litotricia por el distinguido cirujano Militar, Dr. Keegan y el Dr. Freyer.

El uso de la sonda ha sido hasta hoy el medio indispensable para establecer un diagnóstico de cálculo vesical. En la inmensa mayoría de los casos, ora se trate de adultos en el período medio de la vida, ora de niños; ya de hombres ó bien de mujeres, el empleo juicioso de este instrumento no acarrea consecuencias graves; pero no sucede lo mismo en los viejos, con hipertrofia prostática, el cateterismo puede con ducir á un resultado deplorable. Tal es, entre otros, el desarrollo de una cistitis ó de una infección que obliga á retardar, indefinidamente tal vez, una operación necesaria. ¿Qué cirujano acostumbrado á éstas operaciones, pudiera garantizar que la sonda permite en todos casos descubrir la piedra? Muy pocos podrán abrigar esta certidumbre. Al considerar atentamente la forma que tiene la vejiga y la próstata enfermas, parécele al autor verdaderamente sorprendente que tan pocas veces falle este método de exploración tan primitivo. Para evitar estas exploraciones peligrosas en éstos casos, comparables á las punciones que antes se hacían en los quistes ováricos, el autor tiene todo preparado para ejecutar la litotricia, si está indicada. ¿Podrían los rayos Rontgen ser de utilidad, en éstas circunstancias? ¿Llegarán á substituir la sonda, y en lugar de tocar los cálculos llegarémos á verlos? El Dr. Mitchell Banks ha referido recientemente (Octubre de 1890) un hecho, en el cual por este medio se pudo encontrar un «boton» de Murphy que se había perdido en una asa intestinal profunda. Según los experimentos hechos en París por M. D'Arsonval y en Inglaterra por Morris, es posible obtener las sombras de diversas especies de cálculos; pero estos estudios se han hecho fuera del cuerpo humano: los que ha emprendido el Dr. Harrison no han dado aun resultados completos. Sin embargo, es muy posible que perfeccionado el procedimiento, se llegue á determinar con su auxilio, la presencia, posición y la estructura misma de los

cálculos en el organismo del hombre. Al menos, ésta es la creencia que abriga el autor, y quizá para una época no muy lejana.

Traducción del Dr. A. J. Carbajal.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA LEPRA EN MEXICO.

(*Patogenia.—Sintomatología.—Seroterapia.*)

POR JOSE DE JESUS GONZALEZ.

PATOGENIA Y ETIOLOGIA.

Patogenia de la enfermedad.—La lepra es producida por la introducción al organismo y su proliferación en él, de un bacilo, ahora perfectamente demostrado, y que fué descubierto por Hansen, médico de Bergen (Noruega). El bacilo de Hansen ó bacilo leprógeno se encuentra en todas las producciones leprosas y es muy fácil buscarlo y demostrarlo: basta tomar una poco de serosidad en las grietas que se producen en la piel, una pequeña cantidad del pus de una ulceración ó arrancar una porcioncilla de un tubérculo para encontrarlo al microscopio por miriadas. Casi en todos los enfermos sometidos á nuestra observación, lo hemos buscado y siempre está allí manifestando que es él, el agente patógeno. El procedimiento que empleamos es el siguiente: con un hilo de platino perfectamente esterilizado á la lámpara, se toma la serosidad ó el pus, se extiende en una laminilla de vidrio cubre-objeto, se fija calentando ligeramente y se colora por el procedimiento de Ziehl Nelssen. Aunque este procedimiento tan usado en la demostración del bacilo de Koch, es muy conocido, se me permitirá repetirlo brevemente: se coloca la laminilla preparada como hemos dicho en el baño colorante siguiente:

Solución de ácido fénico al 5 p% ..... 9 partes.
„ alcohólica de fuschina saturada..... 1 parte.

Se tiene en este baño por algunos minutos, al cabo de los cuales se saca y se lava primero con ácido nítrico al 25 p% y después con un chorro de agua, procurando no arrastrar todo el color. Con ésto ya se obtienen con color los bacilos, pero con el objeto de hacer manifiestos los otros elementos de la preparación (glóbulos de pus, celdillas epidérmicas y otros microbios, además del bacilo) se pone sobre la laminilla un poco de azul de metilena diluído, se le deja por corto tiempo y se lava. Sólo queda montar sobre bálsamo del Canadá y ver al microscopio. Teñidos de rojo algunos bacilos libres y otros enclaustrados en celdillas leprosas, lo cual es uno de sus caracteres, celdillas que son ya en forma de almendra, ya globulosas y que están repletas de bacilos. Al lado del bacilo se descubren, en el campo del microscopio, glóbulos de pus (á veces micrococcus y celdillas de la epidermis), como puede

verse en la adjunta figura, sacada de una de nuestras preparaciones. Véase la Lám. XI.

Los *bacilos de Hansen* son finos bastoncitos de 4 á 6 μ de largo y de menos de una micra de ancho, muy parecidos á los de la tuberculosis, á los que se asemejan hasta en sus reacciones de coloración. Sin embargo, como puede verse en las líneas anteriores, es incomparablemente más fácil de tomar color el bacilo de la lepra que el de Koch, lo cual ha sido propuesto como una manera de distinguirlos.

El líquido linfático del organismo humano, en los lugares en que puede estancarse mejor como la red areolar de la dermis, las vainas linfáticas de los nervios, etc., es el líquido de cultivo mejor para el bacilo leprógeno, por eso lo encontramos tan fácilmente en la serosidad de las grietas cutáneas y en las ulceraciones. Pero no es la linfa el único líquido de la economía en que puede encontrársele; existe en muchas secreciones: lágrimas, saliva, moco nasal, siempre que en las mucosas de la boca, de la nariz, del ojo, existan lepromas. En la orina no se ha llegado á encontrar.—Existe un líquido en el cual jamás lo hemos visto: la sangre. En el Consejo Superior de Salubridad de México se ha sangrado á muchos leprosos para seguir el método seroterápico, se ha buscado el bacilo en la sangre y ni una sola vez se ha presentado. —La piel, las mucosas, los cordones nerviosos, la medula y hasta las diferentes vísceras en los casos avanzados, todos son lugares que invade con toda frecuencia el microbio de la lepra; pero debemos advertir que son la piel y la medula y nervios los principalmente atacados.

No pasaremos en silencio, por ser una nota digna de apuntarse para la biología del bacilo, que hasta ahora sólo una vez ha podido cultivarlo Bordoni Uffreduzzi: ésto nos dá una luz en la etiología de la lepra.

Etiología.—Desde el momento en que admitimos, porque está demostrado, que el mal de San Lázaro ó lazarino es producido por la introducción en la economía de un germen vivo, desechamos de plano la opinión que admite la generación espontanea de la enfermedad aceptada por algunos.—Dos opiniones quedan en pie: la de la herencia y la del contagio.

El bacilo debe venir de allí, de donde existe, es decir, de los enfermos, ya de un modo directo, ya indirecto, y si admitimos ésto, que es enteramente racional y sujeto á las leyes que rigen la producción de las enfermedades microbianas, tenemos que aceptar el contagio. En uno de nuestros enfermos, este modo de adquisición de la enfermedad, me parece evidente: no presenta antecedentes hereditarios manifiestos; en una población del Estado de Guanajuato, donde conocía muchos enfermos, le fué preciso tratar con más intimidad á uno de ellos por las necesidades de su oficio de peluquero, usando muchas veces para sí propio los mismos utensilios que le sirvieran para su cliente leproso. Abandonó la población y dos años después, aproximadamente, empezó á sentir los primeros síntomas de su enfermedad. Otro que observamos había tenido relaciones sexuales con una leprosa. En muchos de nuestros enfermos no hay antecedentes tan manifiestos de contagio, pe-

ro tampoco los hay de herencia. En cambio, casi todos los individuos que hemos observado habitan lugares de nuestra República, en donde la enfermedad es endémica: ¿acaso hay condiciones climátericas que favorecen la conservación del bacilo de Hansen en algunas comarcas? Es de creerse así, por más que los países en que se observa la enfermedad, sean tan disímbolos bajo muchos conceptos, y entonces, en esas comarcas, se tomaría el bacilo del medio ambiente: del suelo ó del agua. Sin embargo, al hablar de patogenia, hice resaltar el hecho de que sólo una vez se ha logrado cultivar el bacilo: tiene necesidad, pues, de un terreno adecuadísimo y condiciones enteramente especiales, lo que me inclina á creer que el bacilo no puede existir por mucho tiempo fuera de la economía, y que necesita transmitirse ya por contacto directo ó lo que es más frecuente, por el contacto indirecto que resulta de nuestras relaciones sociales: las secreciones desecadas, el bacilo abandonado en el agua de baño, la ropa, las monedas, etc., servirían de vehículo al agente morboso.

Pero no basta la presencia del bacilo, no basta su introducción al organismo humano, para que se desarrolle la enfermedad; pues vanos han sido los intentos de inoculación. Se necesita algo más, lo que para todas las enfermedades bacterianas, la predisposición, la receptividad del individuo, y aquí, es justo confesarlo, interviene en primera línea *la herencia.*

Pero la herencia, que ha sido considerada como causa única por Lucio y Alvarado, entre nosotros; por Danielsoen y Boeck, en Noruega, por Zambaco, en Turquía, la veo yo como causa adyuvante solamente del contagio.—Véamos en qué datos se apoyan los Dres. Lucio y Alvarado para admitir la herencia desechando *completamente* el contagio: «Además de que en la práctica civil, dicen ellos, se encuentran muchos casos de estos, podemos citar como fundamento de nuestra opinión los siguientes enfermos del hospital que han *heredado* el mal: dos hermanas jóvenes, manchadas, una de diez y nueve años de edad y cuatro de enfermedad y la otra de quince años y seis de padecer el mal, la madre murió con manchas hace dos años: otra también manchada, que siete años después que nació, murió la madre con la misma forma; otra mujer anestésica cuya hija es tuberculosa, ambas están en el hospital: un hombre anestésico con un hermano también anestésico y otros en el mismo caso que los que hemos citado.....» (Opúsculo sobre el mal de San Lázaro por los Doctores Lucio y Alvarado—México—1852) Estos mismos casos, que parecieran concluyentes, me inspiran la idea del contagio y me afirman en la creencia de que el trato íntimo y continuado de las relaciones domésticas, favorece ese contagio. Dos hermanas enfermas, hijas de una madre enferma: en este caso debería haberse averiguado sí, cuando nacieron sus hijas, la madre estaba enferma, única circunstancia en la que pudiera sospecharse la herencia; pues si entónces, al nacimiento de sus hijas, la madre estaba indemne, ésta adquirió la enfermedad por contagio y la transmitió por contagio. Me hace sospechar que la madre estaba sana cuando nacieron las hijas, el hecho de que padecía forma manchada y esta, según Lucio y Alvarado «dura,

termino medio, de seis á ocho años, rara vez más,» y la madre murió cuando la hija menor tenía trece años. Las mismas reflexiones tendría que hacer respecto de los otros casos, *máxime* el de aquellos dos hermanos anestésicos, sin antecedentes hereditarios, ¿acaso la *herencia* puede transmitirse de hermano á hermano? Creo yo que eso de ningún modo puede llamarse herencia y sí contagio.—Cuando se tome la historia de un leproso, no debe uno concretarse á preguntar si ha tenido ascendientes enfermos sino también interrogar si éstos ya lo estaban cuando él nació y todas las demás circunstancias de un contagio. Estas ideas me las ha sugerido el caso siguiente: En San Francisco del Rincón, Estado de Guanajuato, existía una familia compuesta de madre é hija, ambas enteramente sanas; ya la hija tenía como ocho ó más años de edad, cuando la madre comenzó á manifestar los primeros síntomas de la lepra que al cabo de pocos años terminó por llevarla al sepulcro: cuando murió la madre y poco tiempo antes, ya la hija presentaba manchas: ahora de edad de 16 á 17 años, padece la forma manchada. En este caso, ¿puede invocarse la herencia? así lo harían los partidarios de esta causa; pero se convendrá conmigo en que es un caso averiguado y demostrativo de contagio ¿acaso pueden heredar los padres una enfermedad microbiana que no tienen?

Pero hay hechos que parecen hablar en favor de la herencia pura y, sin embargo, cuando se analizan con detenimiento, inspiran dudas é inclinan el animo en favor del contagio: voy á citar uno que conozco y que he estudiado cuidadosamente. Existe en el Estado de Jalisco, donde es frecuente la enfermedad, una familia bastante numerosa (tiene más de setenta miembros) en la cual ha habido diez leprosos, de ellos viven aun cuatro. El abuelo de la familia, persona que murió á los sesenta y tantos años, no padecía la lepra, pero tenía dos tíos leprosos; de sus doce hijos tres fueron atacados por la enfermedad, dos hombres y una mujer, y de sus sesenta nietos cinco han sido víctimas del lazarino. De los leprosos que han tenido hijos, solamente uno ha transmitido la enfermedad á su descendiente directo. La enorme proporción de atacados en ésta familia, que de ninguna manera está en relación con el número total de enfermos de la localidad, parece favorecer la idea de herencia. Pero analizemos los hechos: de los dos primeros enfermos, los tíos del abuelo, uno adquirió la lepra después de haber vivido en íntima relación con una mujer leprosa; el otro, hermano del anterior, nunca esquivó la intimidad doméstica y fué atacado algún tiempo después que el primero. Aunque poco, éstos dos leprosos trataban la familia de su sobrino y.....este tiene tres hijos enfermos, uno de los cuales cuenta á su vez un hijo leproso. Es justo que me detenga en este hecho: padre enfermo, hijo enfermo, ¿porqué, entre sus seis ú ocho hijos, solo uno es atacado? la madre, previsora, siempre evitaba el contacto de sus hijos con su esposo; pero este tiene tales predileciones por uno de ellos, que constantemente lo acaricia y con frecuencia lo obliga á dormir en su propia cama; en este caso ¿hay herencia ó hay contagio? me inclino á lo segundo. Entre los otros enfermos de la familia hay una que antes de estar enferma, usó por algún tiempo la ropa de su tía lazarina. Des-

pués de haber analizado el modo de propagación de la enfermedad en esta familia, creo que debe admitirse el contagio. (1)

Pero no son nuestros hechos los únicos que están en apoyo de la opinión que sostenemos: día á día se multiplican las observaciones que la corroboran. Hawtruz–Benson refiere que después de haber comprobado la lepra en un hombre que habitó la India y que murió, la vió desarrollarse en un hermano del enfermo que durante un año usó sus vestidos y compartió con el enfermo su lecho—Vidal ha citado el caso de una mujer que recibió la enfermedad de su esposo. Por todas partes es citado el hecho de las islas Sandwich á las que llegó en 1853 un chino leproso, allí donde era desconocida la enfermedad; en 1880 existían ya cerca de 2,000 leprosos y esto en una población de 44,000 habitantes. Sabido es que en las islas Hawaii casi todos los misioneros y religiosos que llegan de Europa, de lugares donde es desconocida la lepra, á atender enfermos, tarde ó temprano adquieren la enfermedad. Ultimamente (Febrero 17 de 1897) el Dr. Ruiz Olloqui, de San Juan del Río (Estado de Querétaro) refirió á la Academia Nacional de Medicina el caso de un enfermo que adquirió la lepra á los 17 años: su nodriza era leprosa: ¿qué tan larga incubación tendrá el bacilo?

Es de notarse que en todos los hechos de contagio bien manifiestos, el contacto de sano y enfermo ha sido continuado y muy largo.

Admitido el contagio, la *herencia* no desempeña ningun papel? No podríamos decirlo ni sostenerlo, porque iríamos en contra de los antecedentes de muchos enfermos y de la opinión de muchos leprólogos autorizados. Pero no creemos que la enfermedad se transmita directamente por herencia; ésta intervendría tan solo imprimiendo al organismo una modificación que exalta su receptividad, que atenúa sus medios de defensa.

Existen enfermos en los cuales no pueden encontrarse ni huellas de la herencia ni huellas del contagio directo; pero estos enfermos habitan lugares donde la lepra es endémica. ¿Qué es lo que sucede entónces? ¿cómo adquieren la enfermedad? Llegamos á uno de los problemas más complicados y difíciles de la etiología de la lepra y que, por falta de seguros datos, no podrémos resolver satisfactoriamente. Dos preguntas tendríamos que contestar: ¿por qué la lepra es endémica en algunos lugares? ¿cómo llega el bacilo de Hansen á desarrollarse en personas que no presentan ni antecedentes hereditarios, ni antecedentes de contagio directo? Francamente carecemos de hechos positivos y bien confirmados que nos sirvieran de guía para resolver la cuestión. Solo sabemos que hay circunstancias climatéricas que favorecen la endemicidad de la lepra, pero ¿cuáles son estas circunstancias? No es la temperatura, porque existe en Noruega y existe en los países ecuatoriales de la América; no la humedad del terreno, porque, para concretarnos á nuestro país, tanto existe en las cercanías de los lagos de Xochimilco y Chalco, como en algunos cantones áridos y secos del Estado de Jalisco; no es la altitud, en fin; ¿qué circunstancia influye? Es una cuestión no resuelta y digna de estudio. ¿Cómo adquieren la enfermedad personas no

1 Este caso que he comunicado con todos sus detalles á la Sociedad Filoiátrica, en Junio de 1896, debe constar en sus archivos.

expuestas al contagio directo ni sujetas á la influencia hereditaria? Hemos dicho que estos hechos solamente se producen en los lugares donde la lepra es endémica, donde hay enfermos que, por el complicado engranaje de las relaciones sociales, pueden transmitir su enfermedad sin que sea fácil seguir el hilo del contagio.

¿Qué otras circunstancias pueden influir en la explosión de la lepra? ó de otro modo ¿en qué condiciones prospera mejor el *bacilo de Hansen* en el organismo? Sabido es que á cada invasión microbiana nuestros fagócitos oponen tenaz resistencia, así es que todas las causas que debiliten el organismo pueden considerarse como predisponentes de la lepra. Pero esto que asentamos no es solamente teórico: muchos enfermos de los que hemos observado se han entregado á tales excesos, ya alcohólicos, ya venéreos, ya de régimen, poco antes de la aparición de la enfermedad, que ellos mismos toman aquellos excesos como causa de ésta. Las impresiones morales depresivas gozan también de grande influencia como causa predisponente: en dos enfermas de la familia jalisciense que hemos citado, y principalmente en una de ellas, estalló la enfermedad poco tiempo después de estar sujeta á profundos pesares.

La lepra puede atacar en todas las edades; pero, según el resultado de nuestras observaciones, es poco antes ó pocos años después de los 20 cuando la enfermedad aparece. Creemos al sexo masculino más predispuesto, principalmente por sus desarreglos; entre los diez enfermos de la familia que hemos citado, ocho son hombres y las dos restantes mujeres.

Reasumiendo: 1º la lepra es contagiosa, ya de un modo directo, ya indirecto, pero, para que se efectúe el contagio, es necesario el trato íntimo y continuado con el enfermo ó la permanencia en los lugares donde el mal es endémico; 2º la herencia desempeña el principal papel entre las causas predisponentes; 3º los excesos y las impresiones morales depresivas pueden ser causas determinantes; 4º, el sexo masculino y la edad adulta son los más perseguidos.

Para terminar lo relativo á la etiología de la lepra, diré algo acerca de su distribución geográfica en la República Mexicana: En las cercanías de la capital, se encuentra tan solo en los pueblecitos que rodean los lagos de Chalco y Xochimilco y cuyos habitantes se dedican, por lo general, á la caza de las aves acuáticas, ocupación que los obliga á permanecer la mayor parte del día dentro del agua, por la manera peculiar que tienen ellos de ejercer su oficio. Hace algunos años que la lepra empezó á desaparecer en Xochimilco, y esto ha coincidido con el cambio del agua de bebida: antes se tomaba agua del lago y de pozos ¿se encontrará el bacilo en esas aguas? Es otro de los puntos dignos de averiguarse. Debo anotar que en la capital es rara la lepra á pesar de existir en las cercanías.

Se encuentra en los Estados de Sinaloa, Jalisco, Michoacán, Guanajuato, Tabasco, Campeche y Yucatán; en los cuales Estados hay distritos que gozan privilegio de inmunidad al lado de otros donde la lepra abunda.

SINTOMATOLOGIA.

La lepra es una enfermedad qne presenta tan múltiples aspectos, que reviste tales modalidades clínicas, que es imposible abarcarles en una descripción de conjunto, tanto más cuanto que hay formas netamente definidas, que con frecuencia se hayan aisladas y que si bien participan de síntomas comunes, tiene también rasgos tan claramente distintivos que se han llegado á considerar dichas formas de la lepra como enfermedades sin parentesco y de origen distinto. Ahora está demostrado que todos son efectos de una misma causa patógena: *el bacilo de Hansen*, y los elementos para esta demostracion los han dado la clínica primero, la bacteriología después: la clínica, haciendo ver que un enfermo que presentaba forma manchada, por ejemplo, trasmitía la lepra tuberculosa y de este hecho encontramos en nuestras observaciones numerosos casos: en la familia de Jalisco que hemos citado, dos ó tres de los enfermos eran manchados, los demás tuberculosos; y la bacteriología, descubriendo en todas las formas de la lepra la existencia de un bacilo siempre el mismo en su aspecto, siempre idéntico en sus caracteres biológicos.

La diversidad de aspecto depende de la diversa localización del germen. Sabido es que todos los microbios patógenos no tienen la misma predilección por todos los tejidos del órganismo: el de la lepra prefiere la piel y el sistema nervioso medular periférico; y cuando se acantona principalmente en uno de estos tejidos, produce las formas aisladas, cuando los invade simultáneamente, las formas mixtas. Cierto es que á veces avanza á los distintos organos, pero esto es á título de complicaciones y no como regla general y constante.

Para la claridad de la descripción y obediente á lo que la clínica enseña, dividiré la lepra en forma tuberculosa ó cutánea y fórma nerviosa, comprendiendo la manchada y la mutilante (anestésica de Lucio y Alvarado) No me detendré en describir las formas mixtas, porque no son más que la amalgama de las otras y para conocerlas basta saber que se encuentran mezclados síntomas de las formas aisladas, predominando alguna de ellas.

Forma tuberculosa.—En esta forma no son raros los prodromos, pero no consisten estos en hormigueos y adormecimiento de las extremidades y los miembros, supresión del sudor y sensaciones de obstrucción y sequedad nasal, como lo asientan los Dres. Lucio y Alvarado; (*) en la forma tuberculosa pura no hemos visto jamás estos síntomas; pero sí hemos encontrado como fenómenos premonitorios, la sensación de ardor (hiperestesia), la existencia de comezones en los lugares que más tarde serán invadidos por los lepromas ó tubérculos, como lo hemos visto en muchos de nuestros enfermos. Puede decirse que existen diversas zonas de endemia leprosa: una al Norte en los Estados de Sinaloa y Eurango; otra central, en Jalisco, Guanajuato, Norte de Michoacán y parte de San Luis Potosí; y otra hacia el Sur: en el centro del Estado de Guerrero y en los de Campeche y Yucatán.

No es raro tampoco la existencia de bochornos, especie de oleadas

(*) Obra citada, pág. 20.

de calor que pasan de una á otra parte del cuerpo, generalmente ascendiendo, y que vienen por intermitencias. Algunos enfermos padecen también en los principios de su mal, quebranto y ligeros calosfríos; pero esto no es constante. Otros fenómenos como náuseas, vómitos, sopor, etc., señalados por los autores, no los hemos encontrado como pródromos.

Después de haberse presentado y durado más ó menos tiempo estos pródromos, entre los cuales son más frecuentes los ardores, se ven aparecer tumorcitos pequeños, de consistencia variable, que de subcutáneos que son al principio, se hacen más y más superficiales y aparentes, de color rojizo en los primeros tiempos, violáceo ó abronzado después: á estos tumores se les llama *tubérculos* ó *lepromas;* generalmente son indolentes, pero á veces son sensibles y dolorosos.

¿Cómo aparece un tubérculo? ¿qué marcha sigue? ¿en dónde se presenta primero y que lugares prefiere? Creo indispensable contestar primero estas preguntas para entrar después en los detalles del aspecto que tiene un lepromatoso. detalles que abarcan casi toda la descripción de esta forma.

Algunas veces, en el sitio donde se presentará un tubérculo, aparece primero una mancha más ó menos grande, hiperestésica, de color rojizo ó moreno negruzco y que hace un ligero relieve en la piel; en otras ocasiones brota el tubérculo sin que ningún síntoma lo haya precedido. Ya sobre la mancha, ya en la piel intacta, se nota un endurecimiento subcutáneo del tamaño de una lenteja, un garbanzo ó una avellana, que rueda perfectamente bajo la piel y que se encuentra libre de ella: es el tubérculo subcutáneo; pero hay lepromas más superficiales que nacen en la misma dermis, que hacen una saliente bastante considerable, toman una coloración abronzada y un aspecto lustroso (*tubérculo dermoide de Bazin*). Rara vez se encuentran aislados, por regla geneneral, se agrupan en considerable número; pero conservándose perfectamente distintos y constituyendo entonces lo que Leloir ha denominado *leproma en capa* (leprome en nappe), que es una placa de piel, de extensión variable, dura en partes, reblandecida en otras, abultada, rugosa, recorrida por hondos surcos, que perfectamente puede compararse á la piel de los paquidermos y que ha valido á la enfermedad uno de sus nombres: *elefanciasis.*

En lugar de limitarse, como en el tubérculo subcutáneo y en el superficial, la infiltración lepromatosa es á veces difusa é invade una gran extensión de la piel. En este caso se encuentra una gran placa dura, que no puede plegarse, que es elástica y lisa y que generalmente del color de la piel, toma á ocasiones el tinte especial de los tubérculos. Estas induraciones tienen mucha semejanza con las placas de esclerodermia: he conocido una enferma que tenía anchas placas que dificultaban los movimientos y en quien el diagnóstico estuvo fluctuante entre esta enfermedad y la lepra, y solamente la aparición de tubérculos en la cara, vino á decidir la cuestión. En casos como éste debe pedirse al examen bacterioscópico, la solución de la dificultad. A esta infiltración la denominaré *leproma esclerodérmico.*

Los tubérculos y las infiltraciones difusas no aparecen repentinamente, sino con lentitud. ¿Qué marcha siguen? Los hay que duran indefinidamente; pero no es esto lo ordinario, con más frecuencia sucede que después que han crecido poco á poco y alcanzado sus dimensiones máximas que, como hemos dicho, son variables, empiezan á reblandecerse paulatinamente, adquieren una consistencia pastosa, y se reabsorven hasta desaparecer, sin dejar señales ó dejando como huellas de su existencia un adelgazamiento ó un cambio de color de la piel. Antes que la reabsorción sea completa, como ésta empieza por el centro, se umbilican los tubérculos, presentando una depresión central. Otros tubérculos en lugar de suavizarse y desaparecer, se ulceran ya espontáneamente, ya á consecuencia de irritaciones exteriores, pero antes de ulcerarse se reblandecen también, la piel se pone más rojiza, y la destrucción empieza por el vértice.

Estas ulceraciones son de forma variable, predominando la circular y ovalar, sus dimensiones en extensión y en profundidad lo son también; pero en este último sentido, la profundidad, no van más allá del tejido celular subcutáneo. Los bordes están generalmente endurecidos y tallados á pico. El fondo es ya pálido, ya rojizo; de él escurre una serosidad purulenta en donde pueden encontrarse innumerables *bacilos* de Hansen. Cuando se descuidan estas úlceras se cubren de una costra verde obscura debajo de la cual existe pus. Los antiguos leprólogos veían durar mucho tiempo las úlceras; pero el tratamiento antiséptico las hace cicatrizar con batante rapidez, la cicatrización se efectúa por medio de un tejido inodular.

¿Dónde aparecen primero los tubérculos? Propiamente no tienen un lugar electivo; pero es frecuente ver que es invadida primero, ya la piel de los miembros, ya la piel de la cara y principalmente ésta última. Lo que es digno de llamar la atención es que el tronco es *siempre respetado*: en ningún caso lo hemos encontrado con lepromas, aun en aquellos enfermos avanzados. Las orejas, la frente y los pómulos son las regiones de la cara donde brota primitivamente el tubérculo.

Según todo lo anterior, es la piel el principal terreno donde se desarrollan lepromas; pero las mucosas participan también de la invasión y en primera línea la conjuntiva, las de las fosas nasales, de la boca, faringe y aun de la laringe, donde siguen la marcha señalada.

A medida que los tubérculos progresan, la fisonomía se transforma y la cara llega á ser de una monstruosidad horrorosa. Las lepromas que se desarrollan en la región superciliar destruyen los folículos pilosos y hacen desaparecer la ceja, sobre todo hacia la cola de ella; aunque en menos escala, con el bigote y la barba en los hombres pasa lo mismo. Los párpados se cargan de nudosidades y pierden las pestañas; se vuelven hinchados y colgantes. A veces se destruyen los tarsos y la abertura palpebral se redondea, lo que unido á la ligera vascularización de la conjuntiva, el lustre especial que toma y su edema, dá á la expresión de la mirada no sé qué extrañeza. La frente se cubre de tubérculos, se abulta considerablemente, es accidentada por surcos y elevaciones: allí especialmente es donde se desarrolla el *leproma en capa*.

Los labios se engruesan, se llenan de tumorcitos lepromatosos, lo mismo que los pómulos, las mejillas y la barba.

Hay dos lugares de la cara cuyas modificaciones son notabilísimas y que son de los que no menos contribuyen al cambio completo de la expresión y de la fisonomía: la nariz y las orejas. La nariz es atacada en su envoltura cutánea y en su revestimiento mucoso; cronológicamente la primera invadida es la piel, toda la extensión de la nariz puede presentar tubérculos, pero donde principalmente se localizan es en el lóbulo y en la alas, lo cual hace que se ensanchen de un modo considerable. Dos surcos separan los tubérculos crecidos en las alas de los del lóbulo y forman en la extremidad de la nariz tres eminencias aisladas. Los lepromas que atacan la mucosa nasal dan á los enfermos una sensación desagradable de sequedad y obstrucción y se terminan con mucha frecuencia por ulceración, lo cual ocasiona pequeñas epistaxis. Avanzando la ulceración llega á destruir los cartílagos del tabique, trayendo como consecuencia un aplastamiento de la nariz que, unido á las tres eminencias de que hemos hablado, dan á la fisonomía un aspecto especial sobre el que ya habían llamado la atención entre nosotros los Dres. Lucio y Alvarado.

Las orejas empiezan á verse atacadas por el borde del pabellón y por el lóbulo; con alguna frecuencia es en ellas donde aparecen primero los lepromas, antes de haberse manifestado en otra parte de la piel. Las orejas adquieren un tamaño enorme, llegan hasta duplicar su tamaño, el pabellón, principalmente en su borde, está sembrado de tubérculos y el lóbulo es colgante, edematoso, abronzado.

La piel de los miembros presenta igualmente numerosos tubérculos: en ella es donde se ven las grandes placas de infiltración lepromatosa que á veces llegan á dificultar los movimientos, como ya dijimos pasaba á una de nuestras enfermas.

Sólo el dibujo podría dar mejor idea de lo que hemos descrito y hacer comprender la expresión de sufrimiento y la fealdad que imprime al rostro la lepra tuberculosa.

En esta forma es muy frecuente observar un edema de los miembros y especialmente de las manos, edema blando, que se localiza en el dorso, dá á la piel una palidez serosa y no varía, sino que siempre ocupa los mismos lugares. Sobre este edema se presentan algunas veces tubérculos y manchas que describirémos después con todo detalle.

Hemos dicho que las mucosas son también, de ordinario, el sitio de lepromas: debemos, pues, detenernos un poco en sus lesiones. La conjuntiva, en esta enfermedad, está generalmente vascularizada, y sobre todo edematosa; en derredor de la cornea hay un reborde saliente de una coloración amarillenta. Cuando los tubérculos se desarrollan en la conjuntiva presentan el aspecto de pequeñas nudosidades que avanzan algunas veces á la cornea y la opacan con una infiltración blanquizca, infiltración que termina por reabsorción ó que ocasiona la ulceración de la membrana transparente, como hemos podido ver algunos casos y uno muy notable en la clínica oftalmológica de nuestra Escuela. Este caso era curioso por tener alguna semejanza con la periquerato conjun-

tivitis del Dr. Carmona y Valle.—Ya que del *aparato* de la visión hablamos, debemos decir que algunos autores refieren haber visto lepromas en el iris, lo mismo que la opacificación de los medios del ojo y la invasión de la retina: nunca hemos tenido oportunidad de observar nada de ésto y juzgamos el hecho demasiado raro.

Ya dijimos en otro lugar, cuales son las consecuencias del desarrollo de tubérculos en la mucosa nasal; agregarémos ahora, que las ulceraciones suelen ser invasoras, fagedénicas, y entonces llegan á destruir el piso de las cavidades nasales y á comunicarlas con la boca.

La mucosa del paladar, del velo, las de las encías, la lengua y la faringe, todo la que tapiza la boca y sus dependencias, es terreno fecundo para el crecimiento de los lepromas y con ellos adquiere un aspecto accidentado y rugoso. Estos lepromas son pequeños, rosados, blandos y tienen de especial, su tendencia á ulcerarse por la facilidad con que la masticación los traumatiza. Las frecuentes ulceraciones y la supuración que producen, además de alterar el sentido del gusto, dan al aliento bastante fetidez.

De la mucosa de la lengua ó de la faringe, fácilmente pasa la invasión lepromatosa á la laringe cuyo sitio de elección en ella son las cuerdas vocales. El desarrollo del tubérculo en este lugar es frecuente en los casos avanzados y muchas veces es el que origina ó precipita el desenlace funesto de la enfermedad, por el mecanismo que indicarémos después.—El laringoscopio puede darnos cuenta exacta de las modificaciones que se suceden para la formación de un tubérculo; sobre el fondo pálido de las cuerdas vocales, se destaca una manchita rosada, que pronto dá lugar á una elevación, ya limitada, ya difusa, y en este último caso de una coloración grisienta. La infiltración lepromatosa en las cuerdas vocales ocasiona ronquera, bitonalidad de la voz y á veces la afonía completa, como nos ha sido dado observar muchos casos: actualmente existe uno en el Hospital «Juárez», cuya voz es enteramente apagada. Por la misma infiltración, se produce una disnea considerable, y hasta accidentes de sofocación que pueden ser mortales: uno de los enfermos que hemos observado, murió de uno de estos accesos. En la laringe, como en todas partes, los tubérculos se ulceran y las ulceraciones avanzan hasta el pericondrio de los cartílagos laringéos.

En esta *forma tuberculosa* se efectúan bien las funciones, por regla general; pero algunas veces se presentan trastornos digestivos, pérdida del apetito y diarrea, como lo hemos podido observar.

Los Dres Lucio y Alvarado creen que en ésta, como en todas las formas, el corazón padece mucho: más tarde, al hablar de la forma manchada, dirémos lo que sobre el particular resulta de nuestra observación; pero desde ahora podemos afirmar que en la *forma tuberculosa* nunca hemos visto que el corazón padezca.

La *sensibilidad general* queda indemne cuando la forma tuberculosa es pura; pues los mismos tubérculos son sensibles: cuando más encontramos hiperestesia en los distintos períodos de la enfermedad.

No es raro observar en los enfermos atacados de la forma que venimos estudiando, *síntomas generales* que consisten en quebrantos, calos-

fríos y calentura, que en algunos son casi diarios, y en otros se presentan solamente cuando hay un nuevo brote de tubérculos, una exacerbación del mal. En una de nuestras enfermas ha pasado una cosa notable; en el transcurso de su enfermedad ha presentado, durante más de dos meses, accesos de fiebre intermitente irregular, que ascendía á cerca de 40°; no era ocasionada por ninguna afección intercurente buscada con cuidado por el médico que entonces la asistía, y durante la cual hubo una remisión bien marcada de los síntomas cutáneos.

La *marcha* que sigue la enfermedad en la forma tuberculosa es continua, muy raras veces se presentan mejorías; su principio es lento, insidioso, aunque puede presentarse bruscamente, como lo hemos podido observar en un enfermo, que, después de haber soportado en campo raso la lluvia, vió aparecer los primeros síntomas de su mal, que consistieron en comezón y tubérculos, los que brotaron en 24 horas. La duración es muy larga, puede fijarse, por término medio, en 10 años; pero los casos no son raros en que se prolonga por 15 y 20 años. Cuando la lepra está avanzada, las ulceraciones se multiplican, la supuración que ellas producen agota al enfermo, es invadida la laringe y la muerte llega ó por caquexia ó por las complicaciones laringéas..

Formas nerviosas.—Como ya lo hemos dicho, el bacilo de Hansen, localizado en el sistema nervioso medular, periférico, determina lesiones con síntomas consecutivos algo diferentes de los de la lepra tuberculosa, y entre los cuales predominan los dependientes del elemento nervioso ya sensitivo, ya trófico, ya motor. Las perturbaciones sensitivas son tan notables en esta clase de enfermos, que algunos autores europeos, no sin razón, confunden todas las modalidades clínicas de la forma nerviosa, bajo la denominación de *lepra anestésica*, nombre que los distinguidos leprólogos mexicanos, Dres. Lucio y Alvarado, reservan á la que denominarémos nosotros *lepra mutilante*.

Como la anestesia es el síntoma predominante en las formas nerviosas, y como participan de otros síntomas comunes, podríamos abarcarlas en una descripción de conjunto; sin embargo, como algunos enfermos presentan manchas especiales durante todo su mal y otros tienen mutilaciones de sus miembros, amputaciones espontaneas, podemos, con toda sujeción á la clínica, dividir la forma nerviosa en *lepra manchada* y *lepra mutilante*.

LEPRA MANCHADA (MAL DE LUCIO Y ALVARADO).

La forma que vamos á describir ha sido descrita con maestría, antes que por algún otro, por los profesores de nuestra Escuela de Medicina, R. Lucio é I. Alvarado, y en justo homenaje á su memoria, cedemos el nombre de estos ilustres mexicanos á la enfermedad que describieron.

Como la forma tuberculosa, la manchada tiene tambien sus pródromos que son más caracterizados, más constantes que en aquella. Uno de los primeros síntomas de que se quejan los enfermos es el adormecimiento de las extremidades que, como hemos dicho, no se encuentra en la forma tuberculosa pura. A la vez que este adormecimiento, padecen

hormigueos y no es raro que tambien ardor, hiperestesia. La supresión del sudor que ha sido considerada por los Dres. Lucio y Alvarado como uno de los síntomas prodrómicos más notables y constantes, no la hemos encontrado nosotros de un modo manifiesto, y podemos asegurar, por que eso se desprende de nuestras observaciones, que la supresión *completa* del sudor no existe ni al principio ni durante el curso de la enfermedad.

Queremos llamar la atención sobre la existencia, en muchos casos, de *síntomas generales* que se presentan antes que algunos otros hagan presentir la enfermedad y que consisten en quebrantos, adoloramiento de todas las masas musculares y accesos febriles que tienen mucha semejanza con los palúdicos.

Cuando estos síntomas han durado más ó menos tiempo y muchas veces sin ser precedidos por ellos, aparecen las manchas, elemento característico de esta forma, como eran los tubérculos de la lepra *tuberculosa*. Describirémos primero el elemento aislado y los lugares donde se desarrolla, para retratar después la fisonomía de un manchado, y decir como se encuentran sus funciones y aparatos.

Se forma la mancha ya en los lugares donde existía ardor, hiperestesia, un ligero endurecimiento, ya en la piel enteramente normal; su aparición es repentina, su tamaño es variable, su forma oblonga, circular ó lineal, y su color rojo vivo. Algunas de estas manchas son efímeras, se presentan como una hiperemia de la piel, gozan de exquisita sensibilidad y desaparecen en pocas horas sin dejar huellas. Más frecuentemente su duración es 10, 15 á 20 días y en este caso se observa lo siguiente: sobre un ligero endurecimiento de la piel ó mejor dicho, sobre una infiltración de la dermis, aparece la mancha cuya forma y dimensiones, como lo hemos señalado, son variables; de coloración roja al principio, se vuelve algo violácea, despues cenicienta y poco á poco va tomando un tinte oscuro hasta llegar á ser negruzca, entonces empieza una descamación furfurácea y en el lugar donde existía la mancha queda una cicatriz blanquizca, transparente, pues al través se ven los filamentos vasculares, y que ha sido comparada por los autores europeos á las manchas del vitíligo, con las cuales tienen muchas desemejanzas y entre otras, y la principal, la *anestesia* que existe en ellas: más tarde entrarémos en los detalles de este síntoma, la anestesia, que es en muchos casos la única huella que dejan las manchas.

En lugar de seguir esta marcha, cuando las manchas han adquirido un tinte obscuro, toda esa parte se deseca y transforma en una escara que se desprende toda á la vez, dejando una *ulceración* que ocupa todo el espesor de la piel, de bordes tajados á pico, de fondo rojo y que secreta una serosidad purulenta en donde no siempre se encuentra el bacilo. El contorno de estas ulceraciones es á veces irregular, festonado.

Sucede con frecuencia que el sitio que ocupa la mancha es levantado por serosidad límpida al principio, que prontamente se enturbia y se vuelve purulenta, formando grandes *ámpulas* semejantes á las del pénfigo y que por esto denominarémos *bulas penfiginiformes*. Estas *bulas penfiginiformes* aparecen también en lugares de la piel que nunca han

sido invadidos por las manchas, como lo hemos visto en un enfermo de Xochimilco. No aparecen bruscamente, sino que se forman de un modo paulatino, toman una coloración cenicienta y á los ocho ó diez días revientan espontáneamente, dejando una ulceración que tiene el mismo aspecto que las consecutivas á las manchas.

La ulceración, formada de una ú otra manera, dura más ó menos tiempo; pero como sucedió en el enfermo citado, y el caso es frecuente, su duración es de cerca de un mes, en el término ó al cabo del cual, la cicatrización empieza y cuando se termina, deja una mancha rosada, que más tarde se pone gris blanquizca y se rodea de una zona de hiperpigmentación de la piel: esta cicatriz es anestésica.

No hay lugar que respeten las manchas, se presentan lo mismo en la piel de los miembros que en la del tronco y la de la cara. Algunas veces brotan simultáneamente en todas partes, precedidas de quebranto, sensación de cansancio y ligera reacción. Más amenudo aparecen sucecivamente en distintos lugares: los Dres. Lucio y Alvarado creían que aparecían primero *en los pies*, después "en las piernas, en las manos, en los antebrazos, en los muslos, en los brazos y por último en la cara" (1) pero nosotros no estamos de acuerdo con esto, pues, por ejemplo, en uno de nuestros enfermos se presentaron primero en las piernas y de allí se extendieron cronológicamente á los muslos, tronco, brazos, antebrazos, manos y por último á la cara. Creemos que ninguna ley constante rige la aparición de las manchas; pues en un enfermo del Estado de Jalisco, brotaron casi simultáneamente en las manos, los pies y las mejillas.

Lo que sí es frecuente observar, en esta forma, son largas remisiones de la enfermedad, durante las cuales desaparecen las manchas y solo quedan las cicatrices y los lugares insensibles para indicar que no debemos alucinarnos creyendo en la curación. Las infracciones de la higiene, los excesos de toda especie, ocasionarán un nuevo brote de manchas y una exacerbación del mal. En los manchados, como en los tuberculosos, existe edema de la piel, pero en estos es más extenso, ocupa el lado de la extensión de los miembros y aun la cara, es invadida en último lugar; su sitio de elecciones el dorso de la mano. Este edema es duro, invariable é imprime á la piel una palidez serosa.

La fisonomía de un manchado no tiene el aspecto repugnante de la del lepromatoso, ni llega á desfigurarse tanto como en éste. La ceja se cae poco á poco hasta desaparecer casi completamente, lo cual es un síntoma prematuro que puede guiar en el diagnóstico, las pestañas siguen la misma suerte que las cejas y la conjuntiva presenta las modificaciones que hemos señalado en la forma tuberculosa. Es digno de llamar la atención el curioso fenómeno de la reabsorción de los cartílagos tarsos, sobre todo del inferior, y que tiene por consecuencia la imposibilidad de oclusión de los párpados, inoclusión que puede hacer creer en una parálisis del facial superior y que acarrea con frecuencia irritación y flemasías oculares, por la facilidad con que las influencias exteriores traumatizan el ojo. El edema duro de la cara, localizado á las mejillas y la barba, unido al desarrollo de manchas, al crecimien-

(1) Obra cit: pag. 11.

to de las orejas, al ensanchamiento de la nariz, imprimen un aspecto especial á la fisonomía, aspecto que difiere mucho del que ocasiona el desarrollo de lepromas.

No sucede en esta forma lo que en la tuberculosa, en la cual se efectúan bien las funciones, por regla general: en los manchados son frecuentísimos los trastornos del aparato digestivo y del circulatorio.

Aparato digestivo. El apetito se pierde ó disminuye, las digestiones se hacen difíciles, hay pesadez de estómago, pirosis, eructaciones; pero el síntoma más común es la diarrea fluída, abundante, acompañada de cólicos, como sucede en las enteritis, diarrea que agota á los enfermos y que es con frecuencia, y pudiera decirse constantemente, el síntoma que apresura su muerte. ¿A qué se debe ésta diarrea? En las autopsías de estos enfermos es común encontrar inyección de la mucosa intestinal, equimosis, ulceraciones, algo que recuerda el desarrollo de las manchas cutáneas ¿no será propiamente la erupción en la mucosa la que provoque esas diarreas tan rebeldes y tenaces á todos los medios de tratamiento? Es lo más probable, según nuestro humilde parecer. La diarrea no puede considerarse como una complicación en los manchados, sino más bien como un síntoma propio, integrante de la misma enfermedad. Cierto es que se observa en todas las formas de la lepra; pero es en la que nos ocupa donde nunca falta, donde se le encuentra constantemente, sobre todo en los últimos días del enfermo, que abrevia y precipita. Hay otra razón para aceptar como su causa la erupción maculosa en el intestino: el hecho de que coincide su aparición con los brotes de manchas cutáneas, se exacerba cuando ellas aumentan en número y se mejora con la disminución de dichas manchas.

Aparato circulatorio. Todos los trastornos de este aparato son puramente funcionales, no obedecen á una alteración orgánica, y por nuestra parte, los consideramos dependientes de la modificación de la sangre, de la *anemia* que constantemente acompaña á la enfermedad, cuando reviste la forma manchada.

«El corazón padece mucho en el mal de San Lázaro, lo mismo que las arterias, los vasos linfáticos y consecutivamente las venas,» dicen los Dres. Lucio y Alvarado, en la página 23 de la monografía citada. «En el aparato de la circulación, he observado constantemente, en todas las formas, la existencia de una lesión orgánica del corazón.» (F. Herrera Bravo. Tesis de México. Estudio sobre el mal de San Lázaro. 1883). No puedo estar conforme, de ninguna manera, con lo asentado por dichos señores; pues he buscado cuidadosamente, en todos los enfermos sometidos á mi observación, todo lo relativo al aparato circulatorio, para ratificar ó rectificar lo asegurado por otros, y nunca he hallado una verdadera lesión orgánica. Lo único que llama la atención son palpitaciones, á veces demasiado enérgicas y molestas, y que vienen sin ningún motivo aparente, sin que las provoque un esfuerzo ó un ejercicio exagerado; tienen, para decirlo de una vez, los caracteres de las palpitaciones puramente nerviosas. Si se explora con toda atención la región precordial, ni la inspección, ni la palpitación, ni la percusión indican algo patológico; á la auscultación se encuentran los ruidos normales, y

si llegan á no estarlo, toda la anormalidad consiste en una disminución, apenas perceptible, de la energía, ó una aceleración de los latidos que concuerda con las palpitaciones. Y creo no haberme engañado por la idea preconcebida; pues, á pesar de lo que asientan, es lo que han observado los autores citados: «Por la percusión, *nada notable* hemos obtenido; pero por la auscultación hemos encontrado *aceleración insólita* en sus movimientos, y el pequeño silencio tan corto, que contrasta muchísimo con el grande, al mismo tiempo que los ruidos parecen como secos, ásperos, habiendo rara vez un soplo verdadero... sus pulsaciones (las del corazón) en general no son fuertes. (Lucio y Alvarado, obra citada, pág. 23.) En las tres únicas observaciones publicadas en la tesis del Dr. Herrera Bravo, entresacadas de las veinticuatro que tomó en el Hospital Juárez, y que por lo mismo supongo las más notables, se lee: Historia núm. 1. «A la palpación se notan algo exagerados los latidos del corazón. Nada á la percusión... A la auscultación, me ha parecido percibir una ligera diminución en las pulsaciones cardiacas, y quizá un ligero aumento en el choque de la punta.» Historia núm. 2. «A la auscultación, nada de anormal, si se exceptúa la frecuencia de los ruidos cardiacos y la pequeñez del gran silencio.» Historia núm. 3. «A la auscultación se perciben los ruidos normales, aunque débiles y lejanos.»

He querido citar con detalle todo lo asentado por Lucio y Alvarado en su interesante opúsculo, y por Herrera en su tesis, porque encuentro en ellos, por una parte, la contradicción con sus asertos, y por otra, la confirmación de mis ideas.

El pulso es regular, enérgico, poco frecuente. En las arterias no se nota ninguna modificación material, como sucede en la ateromasia. A la forma manchada corresponde, casi exclusivamente, el desarrollo varicoso de las venas superficiales, desarrollo más notable en las piernas y que se hace tanto más aparente cuanto la piel está más infiltrada ó endurecida.

Si se aplica el estetoscopio sobre los vasos del cuello, se oye perfectamente el *canto de las arterias*, ese fenómeno acústico propio de la anemia, que con tanta precisión señalan los Dres. Lucio y Alvarado y al cual llaman *ruido de soplo de doble corriente:* se percibe principalmente en los manchados que ya tienen algún tiempo de enfermos, y por eso lo describimos en este lugar.

Este soplo arterial, análogo enteramente, como ya lo he dicho, al de los anémicos, unido á las palpitaciones, semejantes también á las que se observan en la anemia, y á los frecuentes desvanecimientos, me inducen á asegurar, de un modo firme, *que en los leprosos no hay propiamente lesiones orgánicas del corazón* y que todas las perturbaciones del centro circulatorio y los fenómenos acústicos vasculares, tienen por origen una modificación de la sangre: la oliguemia. Y tanto más me afirmo en esta idea cuanto que al examen necroscópico no se encuentra ninguna lesión cardiaca orificial. (Hardy).

Del lado del *aparato urinario* sólamente se observa la albuminuria; pero á ocasiones se encuentran los demás síntomas del mal de Bright.

En la forma manchada se presenta constantemente el *infarto ganglionar* en la ingle, las axilas y el cuello. Los ganglios se endurecen poco á poco; á medida que aumentan de tamaño, quedan libres de la piel y entre sí, no llegan á inflamarse y permanecen durante mucho tiempo infartados, y á veces indefinidamente. Para que se produzca el infarto, no es preciso que existan ulceraciones, grietas ú otras puertas francas á la infección, en el territorio linfático del ganglio; lo cual me hace creer que se debe el infarto á la misma invasión del germen leprógeno.

El sistema nervioso sensitivo es el que esencialmente padece en esta forma, como en la mutilante, y sus perturbaciones constituyen el lazo que las une, el signo que nos induce á colocarlas bajo el mismo epígrafe de *lepra nerviosa.* La sensibilidad general y la especial padecen desigualmente; pues la primera es la más frecuentemente atacada y á veces la única, por eso nos importa estudiarla con más detalle.

La disociación de las sensibilidades tactil, térmica y al dolor, es uno de los fenómenos más notables que nos es dado observar en la lepra. Los libros europeos nos dicen que solamente en dos enfermedades se encuentra esta disociación: en la histeria y en la siringomielia, ya podríamos agregar á ellas la que estudiamos en esta tesis; pero más tarde nos explicaremos sobre este punto tan poco estudiado y tan digno de serlo. Parece que la disociación es un fenómeno subsecuente á las lesiones peri-epindimarias de la medula, por lo que se observa en la siringomielia; pero todavía estamos en tinieblas respecto de la fisiología patológica de este síntoma.

La disociación consiste en la conservación de la sensibilidad tactil y la pérdida de las sensibilidades al dolor y á la temperatura: hay *analgesia* y *termoanestesia.* La analgesia es superficial, existe principalmente en todo el espesor de la piel; pero más profundamente desaparece: examinando á los enfermos se nota que no perciben el piquete de un alfiler; pero si este se introduce bastante, entonces experimentan dolor. La termoanestesia es completa: sucede con frecuencia que los enfermos padecen horribles quemaduras que pasan para ellos completamente inadvertidas y muchas veces se necesita que una persona extraña les llame la atención sobre lo que está pasando: en todos estos enfermos se encuentran cicatrices extensas de muchas quemaduras, como puede verse en nuestras observaciones. *La sensibilidad tactil* se conserva como hemos dicho; pero no es raro ver que los círculos estesiométricos se agranden lo cual indica ya ligera anestesia. (1) Aun cuando todas las sensibilidades se encuentren disminuídas, no por eso deja de existir la disociación; porque la disminución no es al mismo grado para todas aquellas: hay ligera anestesia y notable ó completa analgesia y termoanestesia.

Debo llamar la atención sobre este hecho curioso: en los manchados

(1) Quiero llamar la atención sobre este ensanchamiento de los círculos de sensación; porque no lo he visto descrito y es un fenómeno notable: en el dorso de la mano para percibir las dos puntas del compás, se necesita separarlas 3 ó 4 centm., siendo que en el estado normal bastan 12 milím.; en los labios se requiere una abertura de 2 á 3 cm., 4 á 5 en las mejillas, etc.

la disociación de la sensibilidad no se haya uniformemente repartida; en el lugar que ocupan ú ocuparon las manchas es donde se le encuentra principalmente.

Cuando la sensibilidad especial está comprometida, es más frecuente que se pierdan el gusto y el olfato, es decir, que existan *agusia* y *anosmia*. La anosmia ó pérdida del olfato, empieza desde los primeros meses de la enfermedad y rara vez llega á ser completa; es acompañada de una sensación de sequedad, sensación que es frecuentemente, con la caída de las cejas, uno de los síntomas primeros de la enfermedad. Probablemente la anosmia se produce como la anestesia cutánea, por el desarrollo de manchas, pues nada raro es encontrar en la mucosa nasal, ulceraciones que originan pequeñas epistaxis y que no pueden ser consideradas como el resultado del reblandecimiento de tubérculos que no existen, sino más bien como la consecuencia de la evolución de la mancha.

La *agusia* ó pérdida del gusto, que también se encuentra en la forma tuberculosa, puede ser explicada de idéntica manera á la anosmia, tanto más cuanto que coinciden la rareza del desarrollo de manchas en la mucosa bucal con la rareza del fenómeno que estudiamos.

No hemos encontrado nunca la sordera, ni una verdadera ambliopía; pues si bien es cierto que en una enferma vimos una disminución de la agudez visual, fuera de lesiones materiales del ojo, también lo es que esa perturbación es apenas perceptible.

También el aparato locomotor tiene sus perturbaciones: durante el transcurso de la enfermedad no es raro observar cansancio, pesadez en los movimientos; pero lo más notable es, sin duda alguna, la atrofia muscular de las eminencias tenar é hipotenar, así como de los músculos interhuesosos, atrofia en todo semejante á la que produce la poliomielitis crónica anterior: ambas originan la mano en garra, ambas presentan el enflaquecimiento esquelético de estas extremidades, y creo que tanto la una como la otra obedecen á la lesión de los cuernos anteriores; pues que también en la lepra hay alteraciones anatómicas en esta parte gris de la médula.

Solamente nos queda que decir algo acerca de los *síntomas generales* tan frecuentes en la forma manchada, más que en ninguna otra. Existen, como ya lo hemos dicho, desde el período prodrómico, acompañan siempre el período eruptivo y á menudo complican la diarrea final. Hemos señalado en otro lugar que las manchas suelen manifestarse por brotes que son seguidos de remisiones; cuando va á presentarse un nuevo brote es generalmente precedido por calosfrío más ó menos intenso, al cual sigue elevación térmica que no hemos tenido oportunidad de medir. La fiebre que en estos casos se presenta, reviste la marcha intermitente y tiene algún parecido con la de origen palúdico. Fuera de los brotes, existen ligeros quebrantos, pequeños calosfríos que molestan á los enfermos casi diariamente.

Ya hemos dejado comprender cual es la marcha de la enfermedad en la forma manchada: lo característico de ella son los accesos y remisiones descritas. La gravedad de esta forma es mucho mayor que la de las otras; su duración es más corta, de seis á diez años por término me-

dio y su término fatal es provocado casi siempre por la diarrea, rara vez por la confluencia de las manchas ó las ulceraciones.

Lepra mutilante (anestésica de Lucio y Alvarado).

No conservamos á la forma que vamos á describir el nombre de anestésica, con el cual siempre se le ha conocido entre nosotros; porque la anestesia existe con los mismos caracteres, aunque un poco menos generalizada, en la forma de manchas: es un síntoma común á las dos formas de la lepra nerviosa. Preferimos darle el nombre de mutilante; porque las amputaciones espontáneas son la característica de esta forma.

Mucho de lo que hemos dicho al describir la lepra maculosa, podremos repetir aquí; los pródromos son enteramente iguales, existen los mismos síntomas generales, los adormecimientos de las extremidades, hormigueos, etc.

Vamos á describir cronológicamente todos los síntomas de la mutilante; porque solo de esa manera podremos dar una idea de ella.

El principio, por regla general, es insidioso, se indica por ligero adormecimiento de las extremidades: ya de las manos, ya de los pies y principalmente de las primeras; por hormigueos que son á veces demasiado molestos y por una ligera disminución de la sensibilidad, que se marca poco á poco, hasta presentar los caracteres de la anestesia que hemos descrito en otro lugar, es decir, la disociacion de la sensibilidad. Para llegar á este estado, se necesita mucho tiempo y en él persisten los enfermos por largos años, hasta que tarde ó temprano se producen las lesiones de los dedos que terminan en la mutilación y constituyen, como ya lo hemos dicho, el síntoma predominante en esta forma, que por lo mismo merece todos los detalles con que lo describiremos después.

En lugar de este principio lento, lo que primero llama la atención en otras veces son calosfríos vespertinos precedidos de quebranto y seguidos de calentura, que terminan por una pequeña diaforesis ó que desaparecen sin ella. No es raro observar, durante ó después de estos accesos intermitentes de calentura, un brote de manchas papulosas, hiperestésicas, rojizas, que siguen exactamente el curso de las de la forma manchada y esto suele producirse aun en los casos de lepra mutilante pura, lo cual indica la íntima relación que tienen entre sí las formas nerviosas de la lepra. Después de estas calenturas se observan los hormigueos, etc., de que hablamos antes.

Sea que el principio haya sido lento, insidioso, sea que haya consistido en los accesos febriles intermitentes, después de algún tiempo aparecen calambres frecuentes y dolores profundos, que los enfermos localizan en los huesos, dolores y calambres que casi únicamente se sitúan en los antebrazos y las piernas, que vienen irregularmente y someten á los enfermos á crueles torturas. Quiero llamar la atención sobre estos dos síntomas; porque aun cuando no existen en todos los enfermos, se presentan en muchos y no los he visto señalados.

Por muchos años los síntomas descritos, y en especial la anestesia, constituyen toda la enfermedad; pero al fin y al cabo se producen las mutilaciones, que como lo hemos dicho, son la característica de esta forma ¿Cómo sucede esto?

(*Continuará*).

2º CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO.

SESIÓN DEL DÍA 16 DE NOVIEMBRE DE 1896.

Higiene y Demografía.

El Sr. Dr. Domingo Orvañanos, Presidente de la Sección, leyó un pequeño discurso de bienvenida á los miembros del Congreso. Trató á grandes rasgos, además, de la importancia de la higiene, sobre todo de la pública, basadas ambas en nuestra época, no en creencias supersticiosas ó hipótesis falsas, sino en datos científicos, que expresan la absoluta realidad de las cosas. Hace un merecido encomio de los trabajos del inmortal Pasteur, de Koch, Klein, Lœfler y otros; así como de los higienistas prácticos americanos Baker, Durgin, Gihon, Sternberg, Lechapelle Liceaga, etc., etc. La higiene pública es una ciencia de aplicación, y como tal aún no es perfecta; pues debido á la complexidad de los objetos que se propone realizar y las dificultades de los problemas respectivos, tiene algunas deficiencias ó fracasos, lo que atribuye el orador á los defectos de los métodos de aplicación y á la falta de energía y resolución en los procedimientos.

El rasgo característico de la higiene pública americana es el lado práctico, más aún que el especulativo. En los países de la América del Norte poseemos instituciones sanitarias libres, dotadas de un carácter enérgico y vigoroso, que prestan constantemente grandes servicios á la higiene pública, como sería fácil probarlo; pero todavía hay mucho que hacer para uniformar las opiniones, consolidar las ideas y los procedimientos prácticos.

Para proseguir con ventaja la obra comenzada, el orador cree que se requiere lo siguiente:

1º Obtener datos estadísticos de las enfermedades que producen la mayor mortalidad.

2º Investigaciones sobre las causas de estas enfermedades.

3º Aviso rápido y oportuno á la aparición de cualquier caso de enfermedad transmisible.

4º La vulgarización en el público de instrucciones sencillas sobre las causas de las enfermedades epidémicas y contagiosas, explicando el modo como se pueden prevenir el desarrollo y su propagación.

El Dr. Tadlock de Kuosville Ten leyó una «Memoria sobre el saneamiento científico comparado con la Cuarentena.»

Los exorcismos, las oraciones, y aun los sacrificios humanos se dirigían á los Dioses en épocas remotas, para evitar la propagación de las enfermedades y suspender su curso. Las cuarentenas substituyeron después aquellas prácticas, pero desprovistas de carácter científico: tomaron su nombre del número de días que duraba la *detención*, que se fijó en cuarenta. En nuestra época, un adelanto razonable se ha alcanzado, pues sólo se limita al número de días que puede durar la incubación de una enfermedad dada. Pero ya es tiempo de generalizar el tercer período de las cuarentenas: el establecimiento de estaciones, tanto en tierra como en el litoral, para hacer el saneamiento y evitar el peligro, de la manera menos molesta y perjudicial.

Vistas las rápidas comunicaciones, que facilitan hoy los viajes y el comercio, se entorpecen más las cuarentenas, como medida eficaz,

que el saneamiento racional y científico, á cuya realización deben tender nuestros esfuerzos.

Por lo demás, la cuarentena no puede impedir que los vientos, poderosos agentes de transmisión de las enfermedades, además del contagio, realicen el mal. ¿Quién habría podido sugerir la idea de someter estas fuerzas de la naturaleza á la cuarentena?

Al presente no se puede confiar en la infalibilidad de la ciencia sanitaria y no podrá desaparecer aún la cuarentena; pero es permitido esperarlo así en el futuro.

Ha pasado la época de las cuarentenas. Establézcase una Comisión internacional que se ocupe del saneamiento nacional é internacional, y prohíbanse las relaciones de todo género á aquellos pueblos que no tomen las medidas necesarias; que no tengan limpios y sanos sus respectivos puertos y ciudades. Será este un acto de beneficencia para toda la humanidad,

El Dr. E. Liceaga. Se adhiere á las ideas emitidas por el Sr. Dr. Tadlock, á propósito de cuarentenas y opina: que es indudable que llegarán á desaparecer, cuando los medios de desinfección se hayan perfeccionado á tal grado, que para cada enfermedad se cuente con medios de desinfección, igualmente específicos y seguros. Es de esperar que esto se realice, tal como se advierte en la práctica quirúrgica, á propósito de las amputaciones, que cada día se hacen más raras, porque la antisepsias bien aplicada en las lesiones traumáticas que la requieren, han permitido alcanzar progresos notables en la cirugía conservadora. Opina por que las cuarentenas deben ser reemplazadas por la inspeccóin sanitaria y la desinfección.

El Dr. Monjarrás (de San Luis Potosí). Las ideas emitidas por el Sr. Dr. Tadlock en su interesante «Memoria sobre cuarentenas,» son de grande importancia para la salud y el progreso de los pueblos. Las leyes relativas de nuestro país, iniciadas por nuestro eminente higienista Dr. Liceaga, tratan el asunto según las ideas más avanzadas que los países civilizados han adoptado, en convenciones organizadas con tal objeto. Esas mismas leyes dejan translucir ya que pronto se alcanzará el ideal de suprimir las cuarentenas, que si bien es cierto cuidan de la salud de los pueblos, en cambio son una traba para el progreso industrial y comercial. Apoyo, pues, en todo, las ideas del Dr. Tadlock.

Tiempo es ya de trabajar para que se suprima igualmente esa especie de cuarentena personal que llamamos «aislamiento,» y por el cual se secuestran á los enfermos de afecciones transmisibles, y en contra del que clama el respeto al más sublime de los sentimientos: el amor al prójimo. El aislamiento debe, pues, substituirse con la desinfección.

El Dr. E. P. Lachapelle (del Canadá). Creo que hay una mala inteligencia y que toda la discusión reposa sobre el hecho que no se da la exacta significación á la palabra cuarentena. Es evidente que si se conserva á esta palabra su significación literal, y que si se comprende por cuarentena lo que antes se hacía, es decir, una detención personal y un aislamiento inútilmente prolongado, es evidente, digo, que esto no corresponde ya á nuestros conocimientos y necesidades de actualidad; por consiguiente, debe desaparecer. Pero, si al contrario, se entiende por cuarentena un «lugar de inspección y desinfección,» de hospitalización aún para los enfermos, y es lo que hoy se practica, debemos conservar la cuarentena.

Si todos los navíos estuvieran provistos de lugares de aislamiento, de estufas de desinfección, la cuarentena no tendría motivo, desde el punto de vista de los sujetos sospechosos y de los infectados, así como de la desinfección; pero, digo, que aun en estas condiciones, la cuarentena deberá conservarse como «lugar de inspección,» porque tenemos que contar con las exigencias del comercio, y el día en que se suprima la inspección, los reglamentos serán eludidos y los intereses sanitarios serán sacrificados á los comerciales. Por último, la extensión de América es de tal manera considerable, que es imposible compararla con Inglaterra, ni esperar que se pueda sanear sino después de mucho tiempo, su suelo, suficientemente para impedir que las enfermedades epidémicas se arraiguen, encontrando un medio favorable para su cultivo. En consecuencia, durante mucho tiempo aún, serán necesarios puertos de vigilancia, de desinfección y de cuarentenas.

El Dr. Carbajal (de México). De acuerdo enteramente con las ideas emitidas por el Dr. Lachapelle, á propósito de cuarentenas, y recordando que las actuales están divididas en dos clases: las de «rigor y las de observación,» cree que por ahora no se puede prescindir de ellas, muy particularmente de las segundas: es decir, de las de observación. Y en cuanto al aislamiento personal que el Sr. Dr. Monjarraz compara á una cuarentena, juzga que por ahora es también indispensable, porque es el medio más seguro que tenemos para evitar la propagación de las enfermedades infecciosas, y no podemos confiar de una manera absoluta en la desinfección; no porque ésta no sea eficaz, sino porque en la práctica no se puede llevar á cabo siempre con toda la oportunidad y perfección debidas.

El Dr. Monjarrás. Rectifica los conceptos que expresó á propósito del aislamiento, diciendo: que no ha pretendido que desde ahora quedara abolido el aislamiento personal, sino que únicamente desea que conste que en este Congreso se ha emitido la idea de que ese aislamiento será suprimido con el tiempo, tan luego como se practique la desinfección, por medios adecuados y del todo eficaces, de las secreciones de los enfermos en general; secreciones que constituyen el verdadero peligro para la propagación de las enfermedades contagiosas.

El Dr. Rodrigo López. De acuerdo con las ideas que tienden á la supresión de las cuarentenas, con el rigor práctico de otras épocas, y de acuerdo también con las que condenan el aislamiento absoluto, cree: que las primeras están de hecho ya suprimidas; y respecto al segundo, juzga que ha perdido mucho del innecesario rigorismo con que antes se efectuaba.

Por indicación del Sr. Presidente, el Dr. Marín, de Toluca, principio la lectura de la Memoria escrita en portugués y enviada por el Dr. Aureliano Portugal, de Río Janeiro, haciendo su traducción; pero se aplazó su lectura para la Sesión de la tarde, á fin de que pudiera darle una ojeada y no hacer una traducción de primer intento.

(Al fin esta Memoria no se leyó. Nos parece útil dar el extracto, que ahora traducimos, para esta crónica).

Lleva por título la Memoria: «La mortalidad infantil en la ciudad de Río de Janeiro.»

La mortalidad infantil en Río de Janeiro, es menos elevada de la que afirmaron los médicos brasileños que estudiaron hace tiempo el asunto. El análisis estadístico del período de 1890-94, en que ocurrieron cua-

tro epidemias mortíferas, diezmando la infancia por la viruela, en 1891 demuestra haber sido el coeficiente medio de la mortalidad: 20.5 defunciones de 0 á 1 año en 100 personas de la misma edad; 40 p ⁄ en las de 1 á 5 años. Estas cifras representan las medias en un período de fuerte epidemia, y no la media real de la mortalidad infantil, que es siempre inferior á 20 p ⁄ en los menores de un año, á 3 p ⁄ en los de 1 á 5 años, en los períodos normales. Se elevó el coeficiente en el año de 1891, pues la mortalidad de los menores de un año subió á 27 p ⁄; y los de 1 á 5 años á 75 p ⁄. Sólamente la viruela produjo en ese año 1,500 defunciones. En 1893 el coeficiente bajó á 16.9 p ⁄ y 2.7 p ⁄; en 1894 á 18.7 p ⁄ y 3.7 p ⁄. La población de 0 á un año, en Río de Janeiro, es pequeña, debido esto al corto número de nacimientos, siendo calculada la natalidad sobre la población femenina, apta para el matrimonio. En el período transcurrido, fué de 136 nacimientos para 1,000 mujeres, de 15 á 50 años.

Estudiando la mortalidad infantil, con relación á sus causas, trata con precisión y rigor estadístico de la fiebre amarilla, viruela, sarampión, escarlatina, difteria, fiebre tifoidea, malaria, tuberculosis y otras afecciones de la infancia; siendo las que más concurren á producir la mortalidad, la malaria, la viruela, la tuberculosis, las bronquitis y las enteritis. El estudio estadístico de la vacuna de Freïre contra la fiebre amarilla, demuestra la absoluta ineficacia, puesto que la mortalidad de los vacunados es siempre mayor que la de los no vacunados.

En seguida el Sr. Dr. Marín, de Toluca, dió lectura á su Memoria que lleva por título: «Influencia de las medidas profilácticas en la no propagación de las enfermedades infecto-contagiosas.

Esta Memoria es muy interesante, puesto que hace una reseña de los múltiples trabajos sanitarios que con éxito notable ha emprendido el Consejo de Salubridad del Estado de México, residente en Toluca, su Capital. Se llega á la convicción que es uno de los mejor organizados del país. La reseña de los trabajos de esta Corporación comienza desde el año de 1889 y se continúa año por año, hasta el de 1896, después de haberse dado una ojeada histórica sobre la Institución. Se hace una breve historia del tifo, de la viruela, de la tuberculosis. Habla extensamente de las disposiciones legales sanitarias, y de los brillantes resultados obtenidos para suprimir el tifo y la viruela. El Estado de México cuenta con un establecimiento de vacuna animal. Dicho está que tan útil establecimiento impedirá que ese Estado se vea en la triste situación de ser cogido indefenso por el amago de una epidemia, como pasa á otros.

Da cuenta de la provisión de aguas y el estado de las atarjeas de la ciudad en un informe técnico que transcribe, del Sr. Ingeniero Anselmo Camacho. Por último, nos comunica la manera como se ha organizado el servicio de los Inspectores de Salubridad ó Delegados en los Distritos, de cuya eficacia y celo hace el mayor elogio. Entre las obligaciones que incumben á los Delegados, nos llamó la atención la que se refiere al artículo IX, que á la letra dice:

«Perseguirá con mano fuerte al curanderismo soez y supersticioso, formando expedientes testimoniados á los intrusos, que elevará al Inspector Jefe, para conocimiento del Consejo, y á la Jefatura Política del Distrito, para que ésta, asesorada por el médico, imponga al intruso la pena que merezca la importancia de la infracción.»

Los estrechos límites de una crónica nos impiden hacer un análisis prolijo de tan interesante Memoria, y damos fin á estos breves apuntes, enviando una calurosa felicitación al Consejo de Salubridad del Estado de México por su inteligente y eficaz labor en beneficio de la higiene pública del Estado.

El Dr. Gonzalo Castañeda (del Real del Monte, Hidalgo). Leyó una Memoria sobre «Higiene que debe observarse en los trabajos mineros subterráneos,» cuyas conclusiones fueron las siguientes:

1ª Prohibir que trabajen en la *carretería* subterránea los menores de 12 años y mayores de 60.

2ª Emplear *sistemáticamente* en los trabajos peligrosos y difíciles á hombres ya experimentados y prácticos; y en los fáciles y no riesgosos á los bisoños y principiantes.

3ª No permitir bajen á las minas á los que padezcan enfermedades en las que, á juicio del médico, esté contraindicado ese género de trabajo.

4ª No admitir por ningún motivo se entregue, ó prosiga sus quehaceres aquél que, ya al entrar á la mina ó en el interior de ella, esté en el segundo período del alcoholismo agudo.

5ª Transar entre el trabajo diurno y nocturno, contando las horas de las doce del día á las doce de la noche, y de esta hora á las doce del día siguiente.

6ª No exigir, como tiempo de trabajo útil, un máximo de 8 horas.

7ª Suprimir los trabajos corridos de 24 y 36 horas.

8ª Impedir que los barreteros duerman dentro de las minas, en lugares no ventilados.

9ª Permitir que suspenda su faena al operario que lo pida, á causa de agotamiento; pagándole sólo las horas que pudo trabajar.

10ª Obligar que la exoneración se haga en cubas especiales, con soluciones desinfectantes, debiendo extraerse diariamente.

11ª Proscribir los explosivos que producen abundante humo y gases nocivos; ensayar la pólvora sin humo, y dar obligatoria preferencia á las marcas de dinamita, cuya combustión es más completa.

12ª Proscribir el petróleo en el alumbrado interior.

13ª Iluminar las minas por medio de la luz eléctrica, que desde el punto de vista higiénico y económico es preferible.

14ª Proveer de suficiente agua potable el interior de las minas en trabajo, con tuberías adecuadas.

15ª Prohibir que se queme leña ó carbón, etc., en lugares confinados, sin ventilación, y donde hay hombres trabajando.

16ª Suspender, en tiempo oportuno, los trabajos en las obras ó labores *abochornadas*, hasta no ventilarlas.

17ª Cambiar periódicamente y á cortos plazos á los operarios que trabajan dentro del agua, ó en lugares muy húmedos.

18ª Usar en estas condiciones trajes impermeables y que abriguen.

19ª Que en las minas cuya profundidad sea mayor de 300 metros, el ascenso se practique por medio de elevadores.

20ª Obligar el uso de un sombrero-casco protector é impermeable.

21ª Decretar el uso de lámparas portátiles, aseguradas contra la influencia del aire y de la agua.

22ª Iluminar, en las horas de movimiento, los *tiros* y *cañones* por donde caminan los trabajadores.

23ª Tener siempre bien arreglados, no á juicio de las Compañías

mineras, sino de un perito interventor del Gobierno, los caminos, escaleras, puentes, etc., subterráneos.

24ª Que el Gobierno nombre personas especiales encargadas de que se cumplan estos y otros preceptos, castigando con penas adecuadas al que los infrinja.

Con esta lectura dió fin la 1ª Sesión de Higiene del Congreso de México del día 16.

DÍA 16 DE NOVIEMBRE.—SESIÓN DE LA TARDE

El Dr. A. J. Carbajal (de México). Leyó su Memoría sobre «La Estadística Médica y Demográfica en México, considerada principalmente desde el punto de vista de su organización administrativa.»

Después de una rápida ojeada sobre la historia de la legislación relativa, el autor indica cómo funcionan las oficinas respectivas, y da cuenta de sus trabajos. Utiliza, como muestra, dos estadísticas importantes, trabajos de los hospitales Juárez y San Andrés. Estima indispensable la uniformidad en la recolección de los datos, y el aumento del número de empleados, para que se vigile el exacto cumplimiento de la ley. Propone, como muy útil: 1º la formación de una nomenclatura nacional, de las enfermedades, y 2º la de un Manual de estadística para uso de los empleados del Ramo.

El Dr. A. Peñafiel (de México). Leyó una interesante Memoria sobre las «Principales enfermedades regionales de la República Mexicana y cuadro general de mortalidad.» Las enfermedades estudiadas han sido el vómito ó fiebre amarilla, la tuberculosis, el mal del pinto, la lepra, el bocio y el cretinismo.

La investigación se hizo por medio de cuestionarios, dirigidos á todos los Estados, y el autor promete hacer las rectificaciones de algunos de ellos, que publicará en el «Anuario Estadístico.»

No podemos entrar en el análisis de esta Memoria, porque se hace indispensable en este género de trabajos, disponer de más tiempo y espacio del que tenemos. Haremos nada más mención del plan general de ella.

La acompaña un resumen de los datos obtenidos hasta el 16 de Noviembre de 1896, y corresponde al número de personas fallecidas en cada Estado, durante el año de 1895, ó bien de las que padecen dichas enfermedades, pues no todas ellas son mortales. Están comprendidos todos los Estados, Territorios y el Distrito Federal. Adjunto viene un diagrama comparativo de la mortalidad habida en la Municipalidad de México durante los años de 1868 á 1895.

Por último, otro diagrama comparativo de la mortalidad habida en la República Mexicana, en los años de 1893 y 1894. Una «Relación de la mortalidad con la población calculada por 1,000 habitantes» y correspondiendo á cada uno de los Estados.

Esta es la primera vez que se escribe un trabajo tan complexo é interesante, y el Sr. Dr. Peñafiel merece un voto de gracias y una felicitación especial por su laboriosidad é inteligencia.

El Sr. Presidente manifestó: que siendo muy semejantes los puntos de que se ocupan los trabajos de los Dres. Carbajal y Peñafiel, estaban ambos á discusión.

El Dr. A. Navarro (de Pachuca) dijo: llama la atención el gran número de enfermos de lepra que aparecen en el trabajo del Dr. Peña-

fiel; pero á la vez el mismo autor llama la atención sobre la manera con la cual se recogen los datos, para la Estadística, esos datos generalmente proceden de personas ignorantes en medicina, y por consiguiente incapaces de hacer un diagnóstico exacto. A todos consta que el vulgo toma, como casos de lepra, afecciones de la piel muy diversas, y las mas veces de origen sifilítico, que por estas razones él cree que los datos estadísticos presentados parten de una base insegura y algunas veces falsa; que esta observación puede hacerse extensiva á los demás datos, y no solo á los que se refieren á los leprosos. Para evitar esos inconvenientes, deberían recogerse los datos estadísticos de los médicos de las distintas localidades, y no de las autoridades que no pueden proporcionar datos científicos verdaderos.

El Dr. Peñafiel contesta: que los datos de las enfermedades regionales han sido ministrados por los médicos que residen en los Distritos de la República; y donde no los hay, por las autoridades políticas, mediante instrucciones que han recibido en las boletas, que por la Oficina se les enviaron, y en las que se consignaron con toda claridad los datos mas necesarios.

En la mortalidad general, los datos provienen, de los certificados de defunción de los médicos; y donde no los hay, de los que recogen los encargados de los Registros Civiles, que son ajenos á la profesión médica.

El Dr. Gonzalo Castañeda dice: que sirviendo la Estadística para diagnosticar, por decirlo así, el estado de salud y la mortalidad de un país á cuyo mal general se le aplica como tratamiento la higiene pública y privada, el tratamiento será mejor cuanto más completo sea el conocimiento de los males, por remediar; es decir, que la higiene aplicada se funda en la Estadística, y si esta es errónea, la higiene caminará extraviada. El Pinto, en algunas de sus formas, es perfectamente curable, y si no se curan esta clase de enfermos, es por que su mal no es doloroso, no mata y se habitúan á él; sin embargo, esto los aisla, por que los limpios ó sanos no quieren mezclarse con los pintos, por temor del contagio y esto es perjudicial desde el punto de vista social, comercial etc.

El Dr. Carbajal, convencido de la necesidad imperiosa de perfeccionar el servicia estadístico y demográfico, estima conveniente el nombramiento de una comisión, que á su vez proponga en un Congreso venidero los medios prácticos para realizar, en toda la República la uniformidad en la recolección de los datos.

El Sr. Presidente invita al Sr. Carbajal, para que en una próxima sesión presente por escrito esa proposición para que sea discutida.

El Sr. Dr. Carlos Govea envió una memoria sobre la «vacuna animal en Tamaulipas» que fué leída por uno de los Secretarios, sus capítulos son:

1º Breve historia de la vacuna jeneriana en Europa y México, de la vacuna animal.

2º Se describe la técnica de la inoculación en los animales, los resultados, la marcha, manera de colectar la linfa, inoculación al brazo del niño y poder preservativo.

3º Conservación de la linfa.

4º Paralelo entre la vacuna animal y la humanizada. Conveniencia de fundar en la República Institutos vaccinógenos.

5º Organización de la vacuna en Tamaulipas, cómo era anteriormente y cómo está en la actualidad.

6º Proyecto para mejorar el servicio de vacuna en el Estado.

Con esta lectura terminó la sesión de la tarde del día 16.

SESIÓN DEL DIA 17 DE NOVIEMBRE.—POR LA MAÑANA.

Se abrió la sesión con la lectura de una Memoria que remitió el Dr. Marmolejo, de Guanajuato titulada «Datos estadísticos sobre la mortalidad ocasionada por la viruela en la ciudad de Guanajuato durante los últimos 30 años.» A continuación el Secretario Dr. J. Ramírez de Arellano leyó la memoria remitida por el Dr. Teófilo Moret de Buenos Aires, República Argentina, sobre «vaccinología y vaccinografía'' en ese país.

Terminada esa lectura muy interesante, el Secretario Dr. A. J. Carbajal leyó una voluminosa memoria de los Dres. Domingo L. Madan, Eduardo Díaz y Carlos M. Tréllez sobre Demografía de la Provincia de Matanzas (Cuba) del año de 1894.

Como estas memorias no se prestaban á discusión, ni ampliación alguna, pues no estuvieron presentes sus autores; y no habiendo asunto de que tratar se dió por terminada la sesión, con tanto más motivo cuanto que había llegado la hora que el programa marcaba la hora para una visita al Rastro de Ciudad.

SESION DEL DIA 17.—TARDE.

A las 3½ p. m. se abrió la sesión. El Sr. Presidente manifestó: que el Dr. Granville (de Concordia N. H. E. Unidos) no ha concurrido al Congreso Pan-Americano, pero que formando parte el que habla, de la comisión permanente de Salubridad pública de la Asociación Americana conocía el tema del estudio del Dr. Granville y para comunicarlo en su parte práctica, iba á dar lectura á los principales puntos del interrogatorio que fué dirigido á varias empresas de ferrocarriles así como también á las contestaciones que algunos dieron, cuyo interrogatorio forma parte de un extenso informe que el autor de la memoria presentó á la Asociación Americana de Salubridad pública y se refiere á las medidas que deben ponerse en práctica para evitar en los ferrocarriles la propagación de las enfermedades contagiosas, que en algunos casos evidentemente han sido transmitidas.

Terminada esa lectura el Dr. Theophile Lawezynski (de San Petersburgo, Rusia) hizo uso de la palabra para discurrir sobre algunos puntos de higiene relativa á la Ciudad de México, ocupándose sucesivamente de las casas y los barrios de la ciudad, de las calles, Hospitales etc., censuró la falta de una buena policía: refirió algún caso de contagio por intermedio de un coche de sitio. Criticó el mal estado de la cárcel de Belem, fijándose muy especialmente en la alimentación de los presos. Llamó la atención sobre la escasez de agua que se nota en la ciudad, que en su concepto debía tomarse de dónde la hubiera, sin compra ni contemplaciones á los particulares, porque el interés general está sobre los particulares.

El Dr. Ramírez, (de México) contestó: que los defectes que en materia de higiene había señalado el Dr. Lawczgnski eran perfecta-

mente conocidos por el Consejo Superior de Salubridad, porque los Inspectores sanitarios los habían señalado unánimemente en el informe anual que rinden al Consejo, como las causas principales de insalubridad, en sus respectivos cuarteles: que respecto á las habitaciones, las leyes sanitarias vigentes habían fijado los requisitos que deben satisfacer, y ya dentro de los términos legales, y con la cordura requerida para no lastimar los intereses de los propietarios se habían realizado grandes mejoras higiénicas en las habitaciones, y en buen núnero de ellas, aún en las de los suburbios de la ciudad: que, respecto al desaseo de las casas y calles así como el de la gente del pueblo, debe tenerse en cuenta que su remedio es obra del tiempo y de la inversión de sumas cuantiosas; pero que el cambio, aunque lento, era notable, de veinte años á la fecha: que, para modificar radicalmente las costumbres y modo de ser de una ciudad, es necesario una evolución sociológica, que reforme por medio de la educación los usos y costumbres, y eso es también dilatado: que, en cuanto á la escasez del agua no era posible admitir el despojo que propone el orador, por que á ello se oponen nuestras leyes, que garantizan la propiedad concediéndole derechos inviolables: que, por lo que toca á la cárcel de Belem, el Gobierno con loables y continuados esfuerzos está terminando la Penitenciaría, donde ya no existirán las deficiencias que señaló el orador: que, igualmente se trabaja en la construcción de un hospital general, en donde se han consultado todos los adelantos de la higiene moderna y que, por último, en lo concerniente á los perros vagabundos, existen bandos de policía que ordenan todas las medidas que el preopinante ha reclamado como necesarias, y le hace saber que periódicamente se hace la matanza de ellos.

El Dr. Lawezymki, insistió en algunos de los puntos ya mencionados, contestando ó comentando la réplica anterior.

El Dr. Walker, (de Herkimeo N. York) hizo en inglés un extracto de su memoria titulada «¿Qué sistema puede ser mas propio para hacer efectivas las relaciones Nacionales é internacionales en la Administración de la Salubridad Pública?

El Dr. Carbajal, para que se comprendan mejor las ideas del Dr. Walker va á referir á la Asamblea algunos antecedentes: de varios años atrás la Prensa Americana está solicitando la creación de un Departamento Nacional de Salubridad, pero parece que hasta la fecha las tentativas han sido infructuosas. Según lo que ha podido comprender, la idea corresponde á lo que nosotros llamaríamos un Ministerio de Salubricad pública, es decir, que sería una oficina con un Jefe que debería formar parte del Gabinete. El que habla suplica al Sr. Dr. Walker se sirva ampliar la opinión que ha emitido á propósito de la creación de un Consejo Nacional de Salubridad público en su país,

E Dr. Walker, manifiesta: que si el no está de acuerdo en la formación pel Departamento de Salubridad, como ha sido propuesto en los E. Unidos; es; por que, si bien es verdad que la administración sanitaria requiere la centralización en su país, le parece indispensable que los hombres de ciencia estén completamente alejados de la política, para así asegurar una labor constante y eficaz en pro de la salubridad, sin los peligros de una remoción del Jefe, cuando cambien los poderes públicos.

El Dr. Carbajal, dice: que ya en la reunión que celebró en México la Asociación Americana de Salubridad, el Dr. Septien de Querétaro leyó una memoria iniciando la idea de la formación de un Ministerio de Salubridad pública, opinión que el que habla encontró buena, porque ante todo veía la centralización de los servicios sanitarios; que ahora, tomando en consideración las importantes razones aducidas por el Dr. Walker, opina también por la formación de un Consejo Federal de Salubaidad pública para nuestro país así como lo pide el Dr. Walker para los E. Unidos.

No estando presentes los autores de otras memorias presentadas, y que se indicaron en el programa del día se levantó la sesión.

SESION DEL DIA 18 DE NOVIEMBRE DE 1896 --POR LA MAÑANA.

El Dr. J. E. Monjarás, de San Luis Potosí, leyó su memoria titulada «Papel de los agentes físicos en la propagación de las enfermedades transmisibles.»

«Si es difícil aún, dice el autor, disponer de medios que obren directa y eficazmente sobre los parásitos patógenos, que ya conocemos, es en vano, ó cuando menos injustificado, emplear todas las armas de que disponemos contra enemigos invisibles, que indudablemente nos rodean por doquier, pero que en la inmensa mayoría de los casos nos es imposible dominar.

En tanto, que, sin descuidar á los parásitos, dirigimos nuestros esfuerzos á la vez hacia los agentes físicos, meteoros, causas telúricas, causas de insalubridad, que ejercen influencia tan poderosa y fuera de toda duda, sobre el nacimiento, desarrollo y la vida en general, de los mismos parásitos; sobre la disposición de los organismos superiores á dejarse invadir por ellos, cuando en la lucha por la vida ejercen poderosa agresión sobre sus fronteras, el éxito contra la infección y su expansión, será indudable, si los medios son suficientemente aptos y poderosos» (literal).

Después de más extensas consideraciones, el autor termina recomendando el uso de los agentes físicos en la higiene privada, para vigorizar el organismo; tales como, la gimnasia, el baño, la equitatación, el biciclismo, el ejercicio metódico al aire libre.

El Dr. Gaviño (de México).—La importante memoria que acaba de leerse lo conduce á llamar la atención sobre que, sólo nos es dable hacer la modificación del medio artificial (en la práctica); pues el estado del medio natural no es modificable, sino en determinadas circunstancias; lo cual se logra con el saneamiento de las regiones y ciudades. El aire de una región, cuando es rico en micro-organismos, y poco higrométrico, como pasa en la Mesa Central, no es fácil de sanear, para impedir la propagación de afecciones oculares, faringeas y pulmonares.

El Dr. Monjarás contesta: que la intención de su memoria no ha sido pedir la modificación del medio general, sino propagar la generalización de ciertos principios higiénicos, que pueden aprovecharse en beneficio de la salud; tales como la práctica de las abluciones del cuerpo, el ejercicio regulado y metódico, la ventilación de las habitaciones, etc. Todo lo cual es muy conveniente para limitar la propagación de ciertas enfermedades.

A continuación el Dr. Wheatly presentó un utensilio de papel, im-

permeable y antiséptico, que ha imaginado para colocar sobre la cubierta de los excusados, é impedir el contacto directo; lo cual evitará la transmisión de ciertas enfermedades contagiosas que se contraen por ese medio.

El Sr. Presidente hace notar que este aparato, presentado por el Dr. Wheatly, le fué sugerido al hacer la traducción de un trabajo que el Sr. Dr. T. Noriega presentó al Congreso de Salubridad Americano, sobre saneamiento de carros de ferrocarril, que el modelo que está á la vista tendrá el ínfimo costo de 20 centavos el millar.

El Dr. Agustín Reyes.—Encuentra incompleto el invento, toda vez que por su forma solamente, servirá para cierta clase de excusados, como los que hay en los colegios, hoteles, etc.; pero no es adaptable á los vasos móviles; podrá evitarse la propagación de los pedículi pubis, sin embargo.

Dr. Carbajal.—Encuentra muy útil el invento. Cree que se podrá evitar la transmisión de las enfermedades blenorrágicas. Hace pocos días leyó en un periódico de Cincinnati un artículo importante sobre el valor en medicina legal de la presencia del gonococus de Neisser, escrito por el Dr. Ravogli; y con motivo de la discusión que suscitó esa lectura en una Asociación americana, dos médicos hicieron constar la observación de epidemias gonorreicas en niñas, observadas en algún colegio de Alemania. A su juicio, este sencillo aparato puede impedir esas contaminaciones y por eso lo juzga muy útil y es de su aprobación.

El Dr. Monjarás.—Cree que no será fácil la generalización de este utensilio. Opina porque se debe insistir, como cosa preferible, en el constante y perfecto aseo de los excusados. Por otra parte, siendo impermeable el papel del aparato, no podrá fácilmente reducirse á papilla y se obstruirá el sifón: dada su forma, supone que en la inmensa mayoría de los casos no se arrojaría dentro de la taza, sino que se dejaría en la tapa y los inconvenientes serían mayores. En vista de estas razones opina porque se practique el lavado, por medio de una esponja empapada en una solución desinfectante cada vez que se haya hecho uso de un excusado.

El Dr. Gaviño.—Juzga que como todos inventos, en la mayoría de los casos, son de aplicación restringida; sin embargo, lo cree útil para el objeto, en los excusados de los hoteles y muy particularmente para los excusados de los carros Pullman en los ferrocarriles.

El Dr. Wheatly.—Dice: que tanto la forma como la calidad de papel se modificarán, para evitar los inconvenientes que han sido señalados: que el modelo presentado ha sido hecho á mano, con papel corriente, para dar una idea; que el objeto principal para que se recomienda, es como un medio de seguridad personal; pues cada individuo podrá emplearlo, cuando tenga que servirse de un excusado desconocido ó sospechoso; que, á ese fin, se construirá de una clase de papel apropiado de diversas formas y dimensiones; pero que no sea difícil adaptarlo á la tapa del excusado y no sea estorboso traerlo consigo.

Terminada esta discusión, el Sr. Dr. Orvañanos leyó su memoria titulada «Noticia sobre la Geografía Médica del Valle de México,» cuyos capítulos fueron los siguientes:

1º Situación, límites y extensión.

División política.—Población.—Razas.

Vías de comunicación.

Geografía.--Orografía.—Hidrografía.

2º Climatología.

Latitud.—Altitud.—Humedad del aire.—Humedad relativa.—Rocío.—Nieblas.—Nubes.--Lluvias.—Nieve.—Temperatura.—Estaciones termométricas.—Vientos.—Luz.—Estado del suelo.

Habitaciones.—Alumbrado.— Alimentos y bebidas.—Aguas públicas.

Establecimientos peligrosos insalubres é incómodos.—Cementerios.—Basureros.—Rastros.—Mercados.— Hospitales. — Cárceles. — Cuarteles.—Escuelas.—Casas de prostitución.

Industrias.—Aguas medicinales.

3º Enfermedades más frecuentes en el Valle de México.

Epidemias endemias.

Enfermedades más frecuentes en cada una de las estaciones del año.

Primavera.— Estío.—Otoño.—Invierno.

Enfermedades que atacan á los recién llegados.

Enfermedades debidas á ciertas condiciones topográficas.

Disposiciones respecto á la vacuna.

Mortalidad anual por 1,000 hábitantes.

Con esta lectura terminó la sesion.

SESION DEL DIA 19 DE NOVIEMBRE.

(*Mañana*).

Se abrió la Sesión, y el Sr. Presidente manifestó: que en la Sesión del día 17, el Dr. Walker, de Herkimer, N. Y., había dado lectura á una memoria, en la que se presentaban las dificultades para la formación de un Ministerio de Salubridad Pública, punto de notoria importancia y que debía ser estudiado con todo detenimiento: que en esa Sesión era escasa la concurrencia de los Sres. Delegados, y por esto se designó, como especialmente dedicada á tratar el asunto, la presente. Expuso que, en las primeras reuniones, algunos Delegados habían emitido la idea de la centralización de las leyes y atribuciones sanitarias del Consejo Superior de Salubridad, dándosele el carácter de Federal.

Habiendo concurrido el Sr. Dr. E. Liceaga, Presidente del Consejo, ocupó el lugar de la presidencia, y el Sr. Dr. Corral (de Hidalgo) presentó y fundó las proposiciones siguientes:

1ª Centralizar el servicio de salubridad en toda la República; esto es, que el Consejo Superior de Salubridad de México sea el Central, y que sus disposiciones sean obligatorias en todo el país.

2ª Que en cada Capital de Estado haya un Consejo ó Junta de Salubridad que ayude á secundar en sus trabajos al Central.

3ª Que los Consejos de los Estados puedan dictar disposiciones para sus respectivos Estados, en lo que no se oponga al Código Sanitario de la República.

4ª Que puedan iniciar ante el Consejo Central aquellas disposiciones generales que juzguen convenientes, para su estudio y aprobación.

5ª Que la Sección de Higiene, en caso de aprobar las anteriores proposiciones, haga en su nombre una iniciativa á la Comisión Ejecutiva del Congreso Pan-Americano, para su tramitación.

Leídas estas proposiciones, el Dr. Castañeda pidió se agregara su

nombre, como signatario de ellas, aunque no era Delegado del Estado de Hidalgo. Fueron igualmente sostenidas por el Dr. Navarro, de Hidalgo.

El Dr. Liceaga expuso: que no iba á ocuparse en detalle de la discusión de las proposiciones antes mencionadas, sino únicamente del pensamiento general que entrañan, á saber: la unificación de la legislación sanitaria en todo el país. Existiendo ya un Código Sanitario, que aunque puede tener algunas deficiencias, es susceptible de reformas, lo más práctico y prudente sería, á su juicio, que cada Estado lo estudiase, para ver si es posible que lo adopte, como propio y adecuado á sus necesidades. Esto tendría la ventaja de no lastimar en nada la soberanía de los referidos Estados.

El Dr. Lawczynski propone: que para que la acción del Consejo Superior de Salubridad sea eficaz, oportuna y activa, tenga bajo su absoluta dependencia la policía sanitaria encargada de hacer efectivas las disposiciones del Código y los acuerdos del Consejo.

El Sr. Presidente dijo: que no siendo las Secciones del Congreso Médico Pan-Americano, cuerpos que puedan acordar disposiciones resolutivas, se declara cerrado el debate sobre este punto, y acuerda se dé lectura por la Secretaría á las proposiciones del Sr. Dr. Walker, que ya se halla presente, poniéndose en seguida á discusión.

Dichas proposiciones fueron las siguientes: (literales).

Se resuelve: que es el parecer de la Sección de Higiene y Demografía, incluyendo la Higiene Marítima y Cuarentena, que el proyecto actualmente pendiente en los Estados Unidos, sobre el establecimiento de un Departamento de Salubridad Nacional, bajo la Dirección de un funcionario del Gabinete, bajo el título de Secretario de Salubridad Pública, sería desacertado; y, por razones de política, resultaría en muchas maneras en detrimento de los intereses de la ciencia sanitaria.

Se resuelve: que las actuales circunstancias parecen indicar que hasta que se pueda discurrir un sistema mejor, sería más conveniente extender las funciones del Departamento de los Hospitales de Marina, hasta tal punto que abarquen las exigencias actuales del servicio.

Se resuelve: que hasta donde se puedan aplicar prudentemente estos conceptos, deberán regir en las oficinas de Salubridad de los países constituyentes que están representados en este Congreso.

El Sr. Dr. Walker, después de haber oído las proposiciones de los Sres. Delegados del Estado de Hidalgo (que fueron leídas antes que las suyas, porque no estaba presente), pide ahora que se retiren las suyas porque se refieren especialmente á su país y ya no tienen razón de ser: que se adhiere á los pensamientos de los Sres. Delegados del Estado de Hidalgo y pide permiso para retirar su iniciativa.

Consultada la Asamblea, se aprobó, y quedaron definitivamente retiradas.

En seguida, el Sr. Dr. Gaviño tomó la palabra y dijo: que habiéndose tratado de cuestiones que interesan al más alto grado la Salubridad pública, creía conveniente hacer una comunicación y presentar algunas proposiciones, que aunque relativas á un punto concreto, las juzga de importancia: refirió que había raspado varias pastas de libros, de Gabinetes de lectura, y con los polvos recogidos había inoculado varios conejos: unos sucumbieron con síntomas de septicemia, y alguno, de una tuberculosis probable. De dichas experiencias deduce: que los libros de dichos Gabinetes, que con frecuencia van á dar á manos de enfermos, son receptáculos de microbios patógenos. Que en vista de ello, formula las siguientes proposiciones:

1ª Los libros de los Gabinetes de lectura, de servicio público serán desinfectados cada mes.

2ª El desinfectante más conveniente para el caso es la formaldehida.

El Dr. Liceaga estima conveniente y de interés las proposiciones presentadas y los fundamentos expuestos por el Sr. Dr. Gaviño. Dice: que tan luego como se tuvo conocimiento de que la formaldehida era un buen desinfectante, el Consejo ha tratado de que se emplee para los libros de los Gabinetes de lectura; y no lo ha ordenado terminantemente, por la falta de aparatos para hacer práctica la desinfección.

El Dr. Gaviño, por indicación del Sr. Dr. Prieto, propone: que en lugar de hacer cada mes la desinfección de todos los libros del Gabinete, se ejecute en el momento de recibir los libros, porque así se facilitará más. De esta manera, el libro que volviere infectado podrá volverse á dar sin peligro, después de su desinfección.

El Dr. Contreras (de Puebla) opina porque no se haga la desinfección cada mes, sino al entregar el libro á la persona que lo solicite.

No habiendo quien deseare hacer uso de la palabra, se dió por terminada la última Sesión de la Sección de Higiene del 2º Congreso Pan-Americano.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA.

Münchener need Wochenschrift.— Número 28.— 1896.— G. Köster.—**Neuritis puerperal.**—Una mujer de 25 años de edad, sana, tuvo, 14 días después de un parto normal y sin elevación de temperatura, dolores y debilidad en el brazo izquierdo, que le obligaron á buscar el auxilio médico. Al examinarla, se observó: adelgazamiento del brazo izquierdo, imposibilidad de levantarlo

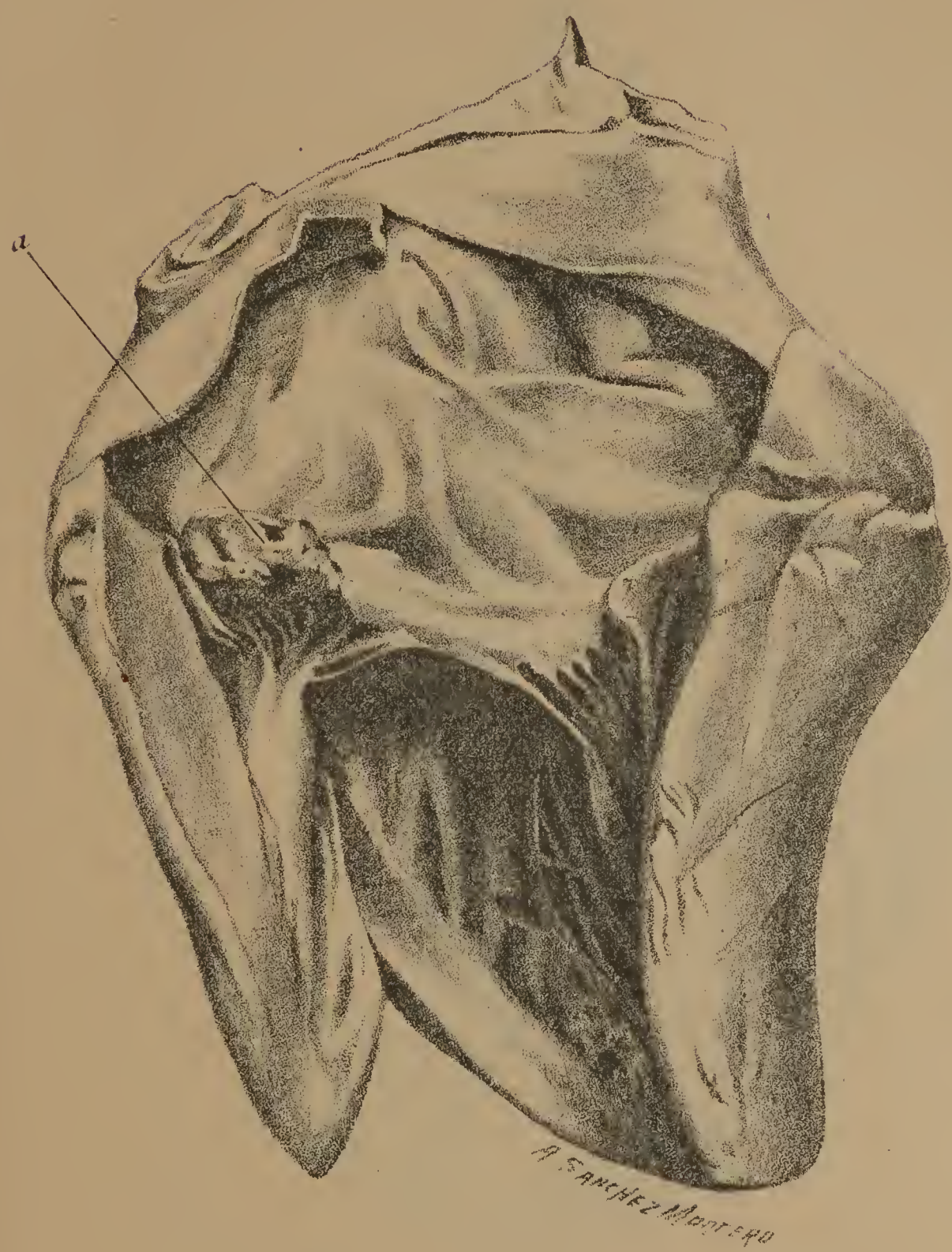
y doblarlo con fuerza, sensibilidad á la presión en el trayecto de los nervios radial y músculo-cutáneo; zona hiperestésica en el dominio del nervio cutáneo lateral, así como en las ramificaciones del nervio axilar. En el deltoides y el biceps, reacción de degeneración. Todos los demás músculos, particularmente el coracobraquial, tienen su reacción normal. A pesar del tratamiento continuado por el ánodo, se sostuvieron los dolores y la sensibilidad á la presión, siete semanas poco más ó menos; con lo cual el brazo, de una manera lenta, pero constante, fué perdiendo en circunferencia y en fuerza. La degeneración de los músculos arriba mencionados continuó, y su irritabilidad fué, de semana en semana, siendo menor. Al mismo tiempo, fueron aumentando poco á poco las zonas de hiperestesia cutánea. A la duodécima semana, contada desde el principio de la enfermedad, era ya apreciable la atrofía del músculo coraco-braquial, y tres meses después de ésto, la reacción del músculo se hizo poco precisa y torpe, no percibiéndose ningún aumento en la fuerza, á pesar de habérsele aplicado inyecciones de estricnina continuadas durante cuatro semanas. El brazo izquierdo llegó á ponerse excesivamente delgado; las funciones se fueron perdiendo en el deltoides, el biceps y el coraco-braquial, llegando á ser, finalmente, después de ocho meses de persistencia de la enfermedad, casi inexitables por las más fuertes corrientes galvánicas.

Respecto á la etiología de la neuritis puerperal, el autor tiende á aceptar que se trata de un envenenamiento, siendo posible, para él, que este envenenamiento pueda verificarse por diversas vías y en diversas épocas. La interpretación de los casos en los que durante el parto ó en el puerperio aparece la fiebre, siguiendo después la inflamación de los nervios; es la más fácil, porque se conocen los agentes piógenos del puerperio. Cuando la neuritis se presenta después del parto, sin que le preceda la fiebre, como en el caso anterior, debe aceptarse como causa la aparición de toxinas por la regresión de los órganos genitales durante el puerperio. El pronóstico no es siempre tan malo como pudiera creerse después del caso referido; sin embargo, la mejoría se hace esperar bastante tiempo. El tratamiento es semejante al de cualquiera otra forma de neuritis.

Número 29.—F. Kulin.—**Cateterismo del píloro, por la boca, en el vivo.**—El autor, basándose en la idea de que los únicos aparatos apropósito para sondear el estómago ó el intestino, son

aquellos cuya construcción tiene por principio el tubo en espiral, ha hecho fabricar diversos instrumentos, usando para ellos metales diferentes, variando el espesor y anchura de las vueltas, y ha aplicado estos instrumentos al cateterismo, penetrando, sea por la boca, sea por el ano y llegando á lugares no alcanzados hasta el día. Desde luego describe el autor el cateterísmo por la boca. Se toma para ellos un tubo de acero, en espiral, de dos metros de largo, de determinada circunferencia y rigidez. Cubre este tubo metálico con otro de cauchuc ó de goma, más ó menos grueso, cuya extremidad es lisa y arredondeada, teniendo en caso de ser aplicado con mira diagnóstica un agujero. Para limpiar esta sonda, se hierven ambas partes. La introducción de ella es más fácil que la de la sonda gástrica común. Cuando el extremo ha llegado al estómago, comienzan á aprovecharse las cualidades del tubo espiral, dándole rotación mientras que se continúa introduciéndolo. Durante este movimiento rotatorio el botón ó extremo de la sonda sigue su camino sin dificultad á lo largo de la pared lisa del estómago, en una dirección que depende del órgano mismo. Al mismo tiempo, para facilitar la penetración de la sonda, de tiempo en tiempo, se le retira un poco sin dejar de comunicarle el movimiento rotatorio. De esta manera la punta de la sonda llega necesariamente á lo largo de la gran curvatura, hasta el píloro penetrando en él, y como lo demuestran las experiencias del autor, llega hasta el intestino delgado. Por este medio es posible determinar con gran precisión la curvatura mayor del estómago lo que, por otra parte, ha logrado ya Boas, no hace mucho, con una sonda ideada por él. Es posible también medir la amplitud del píloro, para lo cual el autor cuenta con aparatos apropiados. Finalmente hay que mencionar el cateterismo del intestino delgado hasta lugares lejanos, y las aplicaciones terapéuticas consiguientes.

Revista de Anatomia Patologica y Clinicas.

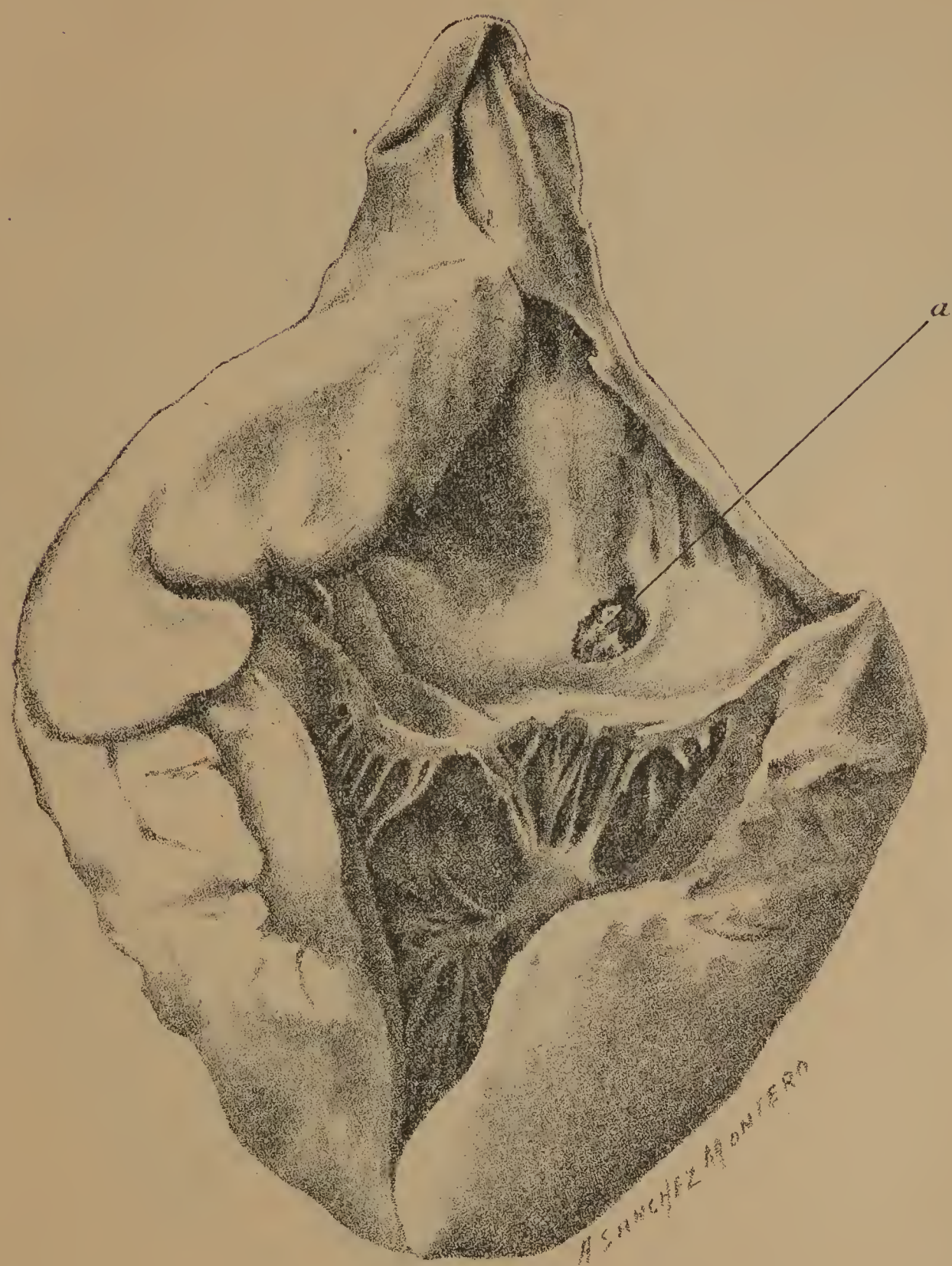


Endocarditis verrugosa y fibrosa.

Pieza núm. 29 del Museo Anatomo-patológico.

Of. Lit. del Timbre.—México.

Revista de Anatomia Patologica y Clinicas.

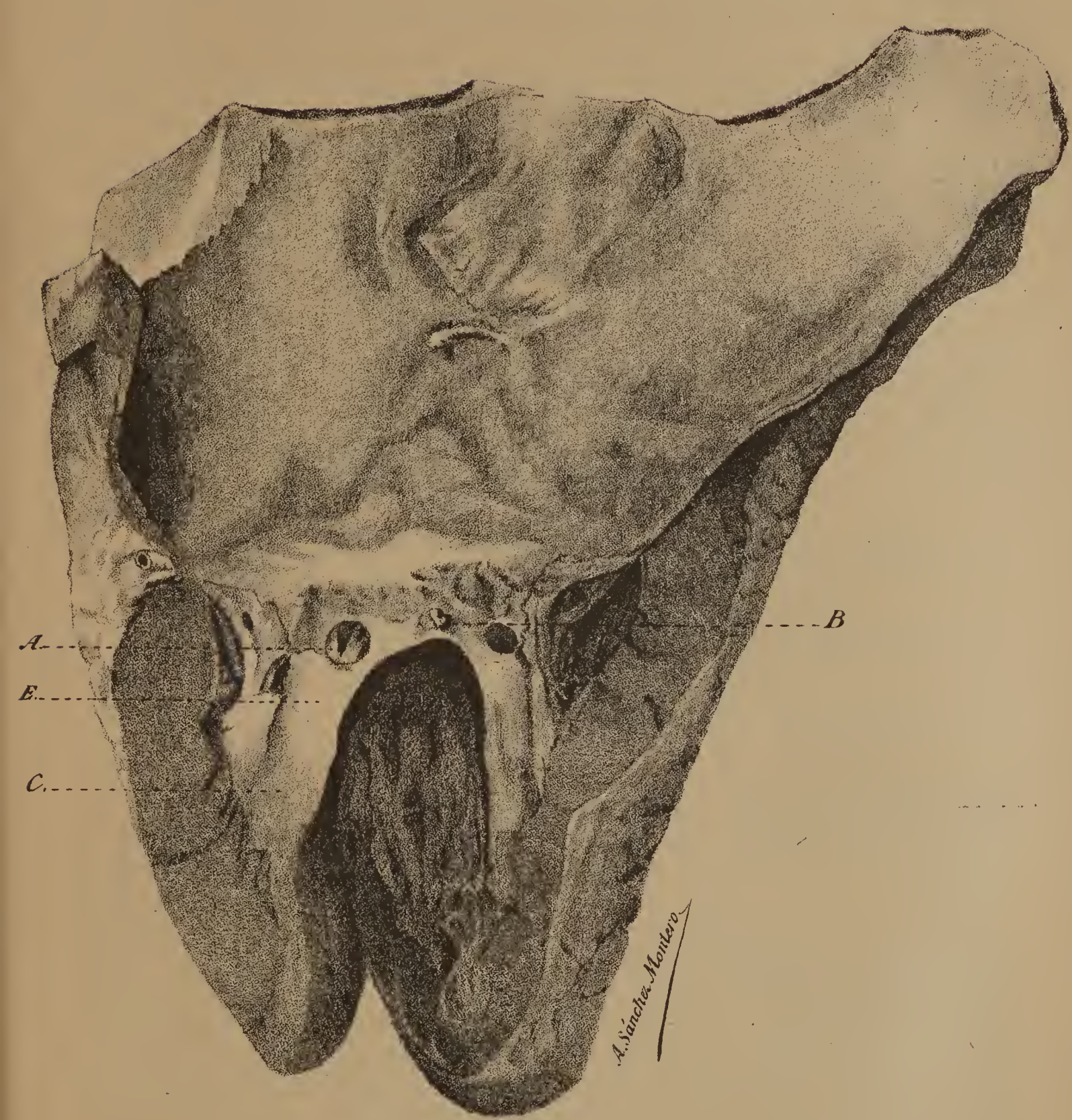


Endocarditis Ulcerosa.

Pieza núm. 467 del Museo Anatomo-patológico.

Of. Lit. del Timbre.—México.

Revista de Anatomia Patologica y Clinicas.



Endocarditis recurrente.

Pieza núm. 527 del Museo Anatomo-patológico.

Lit. de la Of. del Timbre.—México.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. MARZO 15 DE 1897. NUM 6.

TRABAJOS ORIGINALES.

ANEURISMA TRAUMÁTICO ARTERIO-VENOSO

EN EL TERCIO SUPERIOR DEL BRAZO.
PSEUDO ELEFANCIASIS DEL ANTEBRAZO Y DE LA MANO.
ULCERACION DE ESTA ULTIMA EN TODA LA EXTENSION DE SU CARA DORSAL
Y DEDOS MEDIO Y ANULAR.
EXTIRPACION DEL ANEURISMA.—CURACION.

POR EL DR. R. LAVISTA. *

Un hecho raro en nuestros tiempos y, por tanto, digno de mencionarse, me autoriza á ocupar la atención de esta H. Sociedad, á la que tengo el honor de ofrecer mi lectura Reglamentaria.

Desde que la sangría del pliegue del codo ha caído en desuso, puede decirse que los aneurismas arterio-venosos son excepcionales, pues que, en esta región se presentaban frecuentemente. La cuidadosa estadística que Delbet ha hecho, comprueba que la inmensa mayoría de aquellos ocupaba el sitio indicado. Conviene hacer notar que de los 250 casos registrados hasta la fecha, 90 fueron el resultado del traumatismo producido en la arteria y la vena por la sangría. Figuran entre los restantes, muchos producidos en las cavidades, particularmente en la toráxica: á éstos, como sabéis, se les llamaba *espontáneos* impropiamente. Su mecanismo y patogenia os son bien conocidas, razón por la que, no me detendré á señalarlos.

Los traumatismos del hueco axilar y el brazo, en el tercio

* Este trabajo fué leído por su autor en la Academia Nacional de Medicina.

superior, que ocasionen el aneurisma arterio-venoso, son tan raros, que apenas se cuentan ocho casos. Al que os señalo le toca el número *nueve*. Es, por tanto, digno de registrarse.

Como sabéis, los patologistas admiten dos grandes variedades de aneurisma arterio-venoso: la flebarteria, simple, de Broca, verdaderamente excepcional, y el que justamente merece el nombre de aneurisma arterio-venoso. A esta variedad corresponde el que os presento. Varios son los tipos clínicos conocidos; entre ellos figuran: 1º, el aneurisma por dilatación, ya sea simple ó doble; 2º, los aneurismas enquistados. De estos últimos hay sub-variedades, según que el quiste es arterial, venoso ó intermedio. Examinando cuidadosamente la pieza patológica, notareis que el tumor está formado por la dilatación de la vena; la comunicación entre los vasos apenas es perceptible: trátase, por tanto, de la primera variedad.

Antes de entrar en consideraciones sobre la fisiología patológica de la especie que os señalo, voy á comunicaros el hecho clínico, cuya historia es como sigue:

A principios del mes de Octubre del año en curso, entró al servicio de la Clínica quirúrgica del Hospital de San Andrés, el enfermo Blas Gutiérrez, que ocupó la cama núm. 1. Tiene este hombre 40 años de edad, mal constituído y profundamente debilitado: á la simple inspección se ven los estigmas clarísimos del alcoholismo. En su historia patológica anterior sólo se registra una fiebre grave que, probablemente, fué tifoidea y el traumatismo que sufrió hace 10 años en la cara interna y superior de la región húmero-axilar derecha, en la que se ve aun la cicatriz correspondiente. La dirección de ésta es transversa y ligeramente curvilínea; mide cuatro centímetros de longitud y dos milímetros de anchura; no ofrece pigmentación marcada, pudiendo asegurar que es exacta la declaración del enfermo, que dice que la herida curó rápidamente y sin supuración. No ha sido posible saber con qué arma le fué inferida aquella, porque el incidente se produjo estando el enfermo en completo estado de embriaguez: apenas recuerda que después de la lesión perdió el conociminto por mucho tiempo: al volver en sí observó que sus ropas estaban fuertemente manchadas de sangre. También recuerda que la hemorragia se detuvo naturalmente, sin que se le prestaran cuidados especiales. Dice que se curó en su propia casa, con los pobres recursos que estuvieron á su alcance, y que, quince días después del traumatismo estaba sano y en condiciones bastantes para volver á su trabajo.

Este era duro y fatigoso: se ocupaba de carrero, no obstante lo cual se servía de su brazo casi como de costumbre. Un año hace que comenzó á notar sufrimientos en su miembro derecho; la mano se hinchaba y el hinchamiento pronto se extendió al antebrazo, casi en toda su extensión; sobre su dorso apareció lo que llama un grano duro, doloroso y rojo; se ulceró éste presto y la ulceración invadió rápidamente la cara dorsal, el puño, en casi toda su circunferencia y los dedos anular y medio. A medida que el proceso ulceroso avanzaba, el hinchamiento del miembro hacía rápidos progresos, inutilizándolo cada vez más. Desde esa época le comenzaron dolores vivos, á veces ardorosos y á veces de tipo neurálgico: estos últimos seguían el trayecto del nervio cubital. Fijando la atención del enfermo para precisarlo á contar su historia, refiere que tres años antes de la aparición del trabajo ulceroso, las venas del antebrazo y brazo se habían abultado, muy particularmente la humeral, en la que se observaban pulsaciones. Declara también que en la axila, al nivel del tumor, sentía las pulsaciones más fuertes y algunas veces acompañadas de un ruído especial que no sabe definir. A última hora su padecimiento y la inutilidad del miembro, eran tan grandes, que lo obligaron á solicitar su ingreso al Hospital.

Estado actual del enfermo.—Descubierto el miembro pude observar el enorme hinchamiento de su antebrazo y mano. En el tercio superior del antebrazo, la circunferencia medía $0^{m}.40$; $0^{m}.36$ al nivel del tercio medio, y así, gradualmente, descendiendo hasta el puño. La mano, en forma de abanico abierto, tan abultada, que era imposible la aproximación de los dedos, dejando éstos entre sí espacios triangulares, de vértice inferior, de tres centímetros por base: la cara palmar, deformada; su hueco natural perdido; absolutamente inmóvil, aunque conservando perfecta la sensibilidad en sus diversas formas. Acompañaba al hinchamiento una rubicundez vinosa que decrecía insensiblemente de abajo hácia arriba. La piel, de aspecto rugoso, casi en toda su extensión, lo era muy especialmente sobre el dorso del antebrazo, en el que, se veía la dilatación exagerada de sus múltiples venas, en estado flebartérico. La cara dorsal de la mano y puño, ofrecían una úlcera atónica, sucia, cubierta de pus sanioso y ligeramente sanguinolento, sin endurecimiento especial de los bordes de la ulceración. El mismo proceso había invadido el dorso de los dedos mencionados. El simple contacto permitía apreciar la exageración de calorificación pro-

ducida en el miembro enfermo, que, á primera vista, semejaba un flemón supurado, sobre el que, rápidamente se produjera la necrobiosis, consecuencia de la exageración prolífera de los tejidos fuertemente hinchados.

Contrastaba con el cuadro descrito, el que se observaba en el brazo. Arriba del codo se conservaban normales el volumen, calor y temperatura, notándose la dilatación de las venas superficiales y profundas, cuyo volumen se había cuadruplicado. Muy notable era el estado marcadamente cirsoide de estos vasos. Sobre la vena humeral el latido arterial, no solo era tangible, sino apreciable á la simple vista, desprovisto de estremecimiento y soplo, propagado en su longitud.

En el límite axilo-humeral, casi á la mitad del hueco, á igual distancia de sus bordes anterior y posterior, se observaba el tumor aneurismal. Estaba este colocado en el sentido del eje del miembro, de forma cilindroide, era blando y deprecible, hasta borrarse á una suave presión, pulsátil y soplante; el soplo continuo se reforzaba con la sístole arterial limitándose solo al tumor que medía $0.^{m}05$ en su mayor diámetro longitudinal y tres y medio centímetros en su diámetro transverso. El cuadro que os describo se completa con el *trill* característico, fácilmente apreciable.

La exploración de la circulación arriba y abajo del aneurisma, enseñaba: aumento sensible de la tensión arterial, arriba; diminución marcada en el trayecto de la humeral, no apreciable sobre el antebrazo, en el que la exploración era difícil, por el enorme hinchamiento de que he hablado.

El estado del enfermo solo ofrecía lo ya indicado: gasto profundo de fuerzas, sin desorden apreciable de calorificación ni perturbación marcada de alguno de los grandes aparatos del organismo.

Un detalle que conviene señalar se refiere á la falta de relación entre el lugar de la cicatriz y el que correspondía al tumor. Este se encontraba á $0^{m}03$ de distancia de aquella, aunque colocado en el mismo plano transversal.

El conjunto de los signos clínicos, relacionados por la historia patológica del enfermo, eran más que suficientes para el diagnóstico. Se trataba, á no dudarlo, del aneurisma arterio-venoso de la primera variedad ya mencionada.

La marcha del padecimiento fué la que comunmente ofrecen casos semejantes, pero, con particularidad, es digno de mencionarse el predominio de las perturbaciones de nutrición sobre las de sensibilidad. Las primeras se tradujeron

por enorme hinchamiento, mas particularmente desarrollado sobre el elemento conjuntivo que sobro el muscular, como ha podido comprobarse *á posteriori* cuando, después de practicada la operación, rápidamente se ha visto desaparecer el hinchamiento, dejando los músculos entorpecidos por la inutilidad funcional prolongada á que estuvieron sujetos, pero conservando su exitabilidad propia, sobre todo á las corrientes eléctricas. La sola perturbación sensitiva, bien definida, era la térmica: el enfermo acusaba sensación de enfriamento, cuando fácil era comprobar el aumento sensible de la calorificación en todo su miembro lesionado.

El trabajo ulceroso desarrollado en la mano, en la región indicada, era testimonio patente del desorden nutritivo, producido en el miembro, en relación con el desorden circulatorio accidentalmente provocado. El proceso, en tal caso, semejaba con una inmensa verdad, al que se presenta en la varicosis crónica, que trae siempre á su consecuencia flegmacias crónicas, necrobióticas, por la falta de renuevo de los elementos anatómicos, motivada por el desorden vascular.

La fisiología patológica de esta especie de aneurismas enseña que siempre que una vena comunique con una arteria, la sangre de la arteria, dotada de una tención mayor que la de la vena, pasa constantemente de aquella á esta; como consecuencia natural, la sangre de la vena es arterializada en parte, de ahí la dilatación y engrosamiento de las paredes venenosas. La corriente circulatoria del sistema venoso situado abajo del aneurisma, se hace naturalmente difícil, en tanto que la del mismo sistema colocado arriba, es mucho más rápida y fácil; por tanto la coagulación, aun en los aneurismas provistos de saco, es excepcional, con mucha más razón en aquellos, como en el que os presento. en que falta absolutamente el saco. haciendo imposible la curación espontánea de esta especie de aneurismas. El retardo que la circulación venosa sufre en el extremo del miembro, favorece la extasis sanguínea en el sistema venoso, que, naturalmente se dilata y ocasiona los desórdenes hipertróficos primero y necrobióticos después, como se pudo apreciar en el miembro de nuestro enfermo.

El sistema arterial de la porción situada más allá del punto de la comunicación, anatómica y fisiológicamente se modifica, disminuyéndose el calibre de los vasos y haciendo su irrigación insuficiente para mantener la vida del miembro. Es, por esta razón, que la sensibilidad. la colorificación y la motilidad se perturban tan profundamente en el territorio

mal nutrido. Los desórdenes nutritivos más comunmente ofrecen el aspecto hipertrófico, casi elenfaciaco, produciéndose rara vez, como aconteció en nuestro caso, desórdenes tróficos, edema y ulceración.

La marcha del aneurisma arterio--venoso es siempre lenta y en muchos casos benigna; esta benignidad hace contraste con lo que se observa en los aneurismas del sistema arterial. En compensación el aneurisma arterial es susceptible de curar espontáneamente, cosa verdaderamente excepcional, casi imposible, para el aneurisma arterio-venoso. Alguna vez estos aneurismas hacen progresos incesantes, destruyen los tejidos y acaban por romperse. Broca y Delbet han señalado casos de esta especie: siempre quedará cierto que deben considerarse estos casos como excepcionales. Lo que constantemente se observa son perturbaciones tróficas, tan graves á veces, que han necesitado para curarse, la amputación; cuando esto no acontece, se necesitan cuidados prolijos para combatirlas, dejando siempre más ó menos comprometida la integridad funcional del miembro.

El hecho con que os doy cuenta, ofrece de particular el resultado admirable de la intervención operatoria que feliz y rápidamente ha hecho desaparecer tamañas complicaciones, devolviéndole al miembro, en gran parte, sus funciones normales.

Desde el punto de vista del pronóstico, conviene recordar que si el aneurisma arterio-venoso es de ordinario benigno; no faltan hechos que acrediten que, en ciertas circunstancias, puede adquirir cierto grado de malignidad, aun tratándose de la varice aneurismal, mucho menos grave que el verdadero aneurisma varicoso. Aquélla, ciertamente, es mucho más rara, como lo acreditan las estadísticas de Barwell, pero una vez desarrollada, constituye una enfermedad verdadera que jamás cura expontáneamente y que trae, como en nuestro caso, desórdenes tróficos extraordinariamente serios.

Para que os forméis idea de las lesiones anatomo--patológicas, transcribo á continuación el estudio que del aneurisma operado, ha hecho el Dr. José Mesa y Gutiérrez. Véase la fig. I.

« La pieza extirpada es irregularmente fusiforme y mide cinco centímetros de largo por unos quince milímetros en su menor diámetro. Comprende una porción de longitud antedicha de la vena axilar, notablemente dilatada, de paredes engrosadas, y conteniendo en su interior un coágulo sanguíneo. A la vena está fuertemente adherida una porción como

de cuatro centímetros de la arteria correspondiente cuyo volumen parece disminuído. El todo forma una especie de saco membranoso, en uno de cuyos extremos se ve la vena sujeta por una ligadura y en el otro las aberturas contiguas de los dos vasos, los que, un poco más arriba, se confunden. Practicando, después de endurecida la pieza en alcohol absoluto, cortes tranversales que quedan unidos por un puente de la pared venosa, se ve lo siguiente: en el primer corte, la luz de la vena, circular, de unos doce milímetros de diámetro, de paredes gruesas, ocupada por un coágulo cruórico: contigua á élla está la luz de la arteria, de un milímetro igualmente ocupada por un coágulo y cuyas paredes son algo grue-

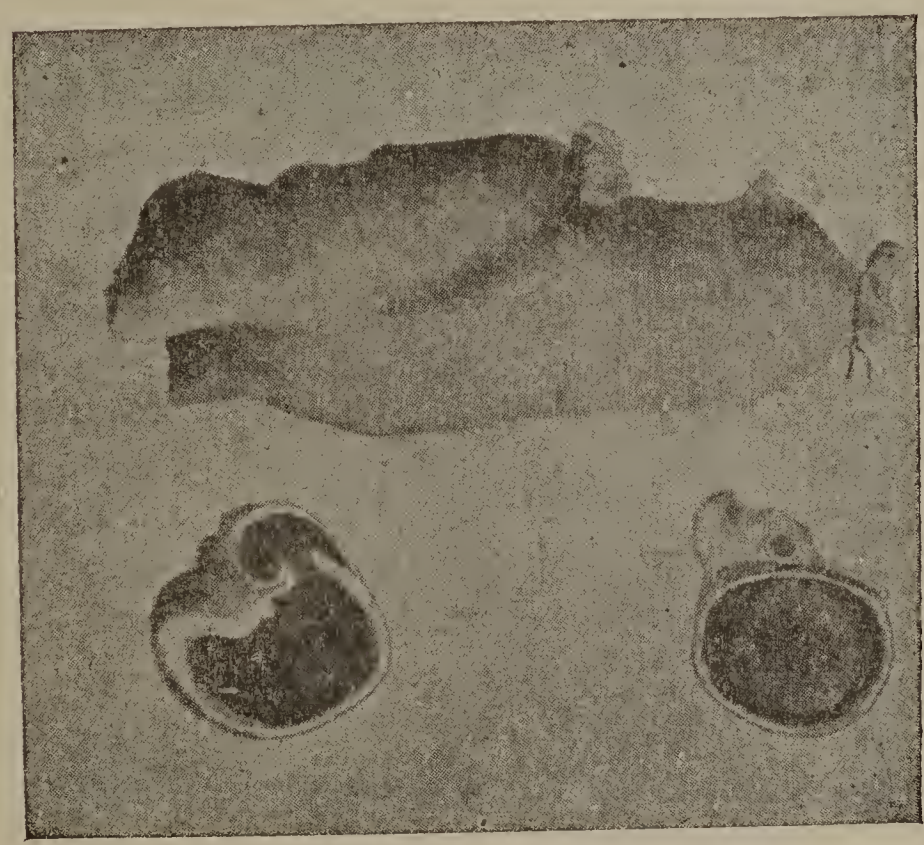


Fig. 1.-Saco aneurismal.-Cortes del vaso.

sas, entre los dos brazos y, sobre todo, al rededor de la arteria, hay un tejido fibroso, denso, abundante. En el corte siguiente la vena aparece poco modificada, el calibre de la arteria se duplica y la distancia que separa á un vaso del otro, disminuye, quedando reducida á un tabique de menos de medio milímetro de espesor. En el corte siguiente la luz de la vena se estrecha un poco y la de la arteria se ensancha mucho, teniendo los dos vasos casi igual calibre; pero en tanto que la cavidad de la vena se conserva regular, la de la arteria se vuelve sinuosa é irregular; al mismo tiempo aumenta el tejido fibroso que rodea á este último vaso y se confunde con su pared; el tabique que los separa, subsiste y

es más grueso que en el corte anterior. Viene después otro corte en el que se ve la luz de la vena algo reniforme, un poco sinuosa y ensanchada otra vez, y la de la arteria como una media luna; el tejido fibroso que envuelve á este último vaso y se confunde con la pared de la vena, es muy abundante y en su espesor se ve con toda claridad, cavado una especie de canalito ocupado por sangre y que establece la comunicación entre los dos vasos modificados. En el último corte aparecen éstos otra vez separados, con sus calibres respectivos disminuídos y rodeados por abundante tejido fibroso. Los cortes han sido hechos á distancia de dos milímetros más ó menos uno del otro.»

El tratamiento aconsejado por los patologistas para la curación de esta enfermedad ha variado mucho desde William Hemter hasta la fecha. Como sabéis, éste célebre cirujano aconsejaba á sus enfermos la expectación. Alguna vez este tratamiento se ha hecho compatible con cierto bienestar relativo del enfermo; pero pronto ó tarde sobrevienen complicaciones que exigen un tratamiento severo. En tal caso los métodos empleados se han clasificado como sangrantes ó no sangrantes. Entre estos últimos el más recomendado ha sido la compresión; ésta, cuando se hace indirectamente ha fracasado siempre, razón por lo que, ha obligado á los cirujanos á abandonarla. La compresión directa, mucho más eficaz, solo tiene aplicaciones ventajosas en los aneurismas arterio-venosos recientes. En los aneurismas antiguos, como el que os presento, es absolutamente ineficaz.

Los métodos sangrantes han vuelto al campo de la cirugía de esta especie de aneurismas, con la aparición de la antisepsia quirúrgica. La ligadura de la arteria por el método de Annell, así como las operaciones practicadas sobre la vena, nunca dieron resultado satisfactorio: de ahí la necesidad de hacer ligaduras dobles ó cuádruples; esta última de preferencia; pero como quiera que no correspondían los hechos clínicos en los que se ensayó esta tentativa operatoria, ha sido preciso apelar á otros recursos. Figura entre estos la extirpación radical del saco, como el solo recurso para curar satisfactoriamente la enfermedad. Es á este al que yo apelé con el resultado más completo. El procedimiento operatorio que someramente describo, os dará idea de la conducta que en el caso utilizé: Una incisión que comprendía el espesor de la piel, tejido conjuntivo y aponeurosis superficial de la región axilar, fué hecha en la unión del tercio anterior con los dos tercios posteriores de la axila. En el fondo de esta se encon-

tró el borde interno del biceps: inmediatamente hacia adentro el nervio radial y ramos del braquial cutáneo interno; el primero de estos haces nerviosos con adherencias íntimas con el saco flebartérico: en la extremidad superior de la incisión, se disecó cuidadosamente la arteria axilar, á su entrada á la región humeral, se le aisló y ligó cuidadosamente: la vena humeral y un grueso ramo de la cefálica que se abocaba en ella, fueron, á su vez ligados. Una disección semejante, hecha en la extremidad inferior de la incisión, permitió ligar la arteria y la vena correspondientes, después de lo cual se hizo la disección cuidadosa del tumor venoso y su extirpación. Todo ello asépticamente practicado y con la hemostasia más perfecta. Inmediatamente después se procedió á la sutura en surgete, cuidando de dejar escurrimiento fácil á los exudados que la herida pudiera producir en el curso de la curación, para lo que, hice la canalización de aquella con gasa yodoformada impregnada en glicerina. Se aplicó luego el apósito correspondiente.

La marcha que siguió á la intervención operatoria, ha sido tan feliz, que la herida cicatrizó casi de primo intento, pudiéndose retirar la gasa al tercer día.

Las modificaciones producidas en la circulación é innervación del miembro, fueron verdaderamente sorprendentes por la rapidez con que se produjeron. Antes de la primera semana, el enorme volumen del miembro desapareció, volviendo casi á sus dimensiones normales. En el curso de 20 días se hizo completa la cicatrización de la enorme úlcera de la mano y puño, y un mes después de la intervención, cuando el enfermo dejaba el hospital, salía completamente curado, habiendo recobrado el uso completo de su miembro.

La circulación en las arterias radial y cubital, del lado enfermo, comenzaba á recobrarse para hacerse sensible. Eran, sin duda, los múltiples vasos capilares, desarrollados durante el proceso patológico, que mantenían la vitalidad del miembro, como al estado normal.

El hecho es altamente significativo, porque nos enseña, cómo, en circunstancias determinadas, puede suprimirse la circulación troncal, sin comprometer su nutrición.

MEDICACION ANTIESPASMODICA.

POR EL DR. M. DOMINGUEZ.

Al correr de la pluma indiqué en un anterior artículo, publicado en éste mismo periódico, lo que debe entenderse por medicación antiespasmódica y cuantos son los medicamentos que ella requiere; conforme á las varias formas del proceso patológico que es llamado á combatir.

En aquel artículo expuse también el deplorable desacuerdo en que se encuentran los patologistas respecto de las palabras convulsión y espasmo, unos haciéndolas sinónimas y otros sosteniendo que la primera, la convulsión, radica en los músculos de la vida de relación, y el segundo, el espasmo, expresa la exitación de la fibra muscular lisa.

Y como lógica deducción de la divergencia anotada, puse de manifiesto lo difícil que es arreglar en metódico cuadro terapéutico todos los agentes medicinales encargados de poner con orden las perturbadas manifestaciones nerviosas; en tanto no llega la clínica á precisar el modo y el por qué del aparente desórden.

Me aventuré, por último, á establecer esencial diferencia entre los antiespasmódicos directos y los de acción indirecta, haciendo con aquéllos unos tres grupos, según el territorio nervioso en que sus efectos son perceptibles. Ya indiqué en aquél entónces y ahora repito que propongo la indicada clasificación, no porque la juzgue perfecta, sino por parecerme preferible seguir en el estudio de los muchos agentes de la medicación que me ocupa, un orden, aun adoleciendo de ciertos defectos, á la enmarañada colocación impuesta, á tales agentes por la generalidad de los terapeutistas.

Muchos son, en verdad, los medicamentos antiespasmódicos; así como son múltiples las manifestaciones de las neurosis. Podrémos decir, supuesta la abundancia de esos recursos, que huelgan algunos ó muchos de ellos en el grupo de los reguladores de la innervación? No, sin duda; porque como si acabo de asentar, son muchos los antiespasmódicos conocidos, múltiples, son también las formas de las neurosis, necesitando cada una de estas formas de su regulador especial. La gastralgía, la enteralgía, la cistalgía, la jaqueca, la *angina pectoris*, las anestesias, las parálisis, las convulsiones arrítmicas, las palpitaciones cardiacas, la histeria con su eterna variedad de formas, la eclampsía, la epilepsía, el tétanos y, en

general, todas las afecciones nerviosas, no producidas por lesión orgánica ó infecciosa, forma cierto pelotón de enemigos frente á los que se encuentran los antiespasmódicos teniendo cada uno de ellos su oportunidad de acción, que es necesario saber apreciar.

Fuera ciertamente injustificable resolución la de condenar, se, como algunos pretenden, á desconsoladora penuria terapéutica sin otra razón que la muy poco atendible de ser algunos de los antiespasmódicos de efecto fugaz y débil, en tanto que otros se caracterizan por la intensidad y persistencia de sus efectos. Si tenemos, dicen aquellos autores sedisentes optimistas, á los bromuros como supremos reguladores de las funciones de la inervación, ¿con qué objeto vamos á recargar el bagaje científico, aceptando substancias muy inferiores en cuanto á su farmacodinamia al bromo y sus preparados?

Digna parece de ser tomada en consideración la razón expuesta, y aun para algunos espíritus es concluyente. Verémos sin embargo, al ocuparnos de las indicaciones especiales que cada uno de estos agentes tiene, cuan léjos se encuentran de estar indicados siempre y en todos casos los bromuros como únicos reguladores de la innervación, cómo hay circunstancias que los contraindican.

Aceptemos, pues, desde luego que contra las múltiples formas bajo las que de ordinario se exhibe á las miradas médicas un padecimiento nervioso, no debemos privarnos, por sólo el gusto de simplificar, de los muchos recursos que la ciencia nos proporciana. Fuerà esto tan censurable al médico como lo fuera al general en jefe de un ejército en campaña prohibir ó prescindir de espadas, pistolas y fusiles, porque cuenta con cañones.

Cómodo, muy cómodo sería, en efecto, y mucho facilitaría el ejercicio de la profesión médica, el contar con un sólo medicamento para cada enfermedad; pero cuán léjos estamos de tan sublime simplicidad! Hoy para satisfacer á lo que se designa, con pintoresca expresión «Apetito medicamentoso» del sistema ó del órgano que padece, necesitamos de tantos recursos cuantas son las significaciones de dicho apetito. Y para manejar este caudal, para prescribir según convenga, tal ó cual madicamento, bajo ésta ó aquella forma, con alta ó en pequeña dosis, en determinado momento, etc., etc., precisa saber oir é interpretar aquella voz de la naturaleza en que en misterioso idioma pide la substancia que necesita. Sin los enumerados conocimientos, el terapeutista desciende al empi-

rismo; y sabido es que el empirismo es el limbo de la ciencia médica.

En el terreno de los espasmos la situación del médico es muy variada: Se encuentra unas veces frente á toscas y aun alarmantes manifestaciones de un mal que puede ser leve en su esencia; y en ocasiones se haya ante las terribles neurosis que llevan consigo el desconsolador carácter de su incurabilidad. En uno y otro caso, así cuando se trate de un padecimiento que no pone en peligro la vida de la persona, pero que la tortura y aflige, como cuando, se es llamado para asistir á un epiléptico, por ejemplo, no podemos los médicos, en conciencia, negar nuestro auxilio, pretestando unas veces que el accidente pasará por sí mismo; y exculpándonos, en el segundo caso, con la insuficiencia de nuestra terapéutica. No: debemos aceptar la situación, aun cuando nos parezca falsa ó comprometida; debemos procurar el bien del doliente prójimo, por flaca que sintamos la fe allá en el fondo de nuestra profesional conciencia; y para la posible satisfacción de esta misma, útil es saber cuántos son los medicamentos empleados en semejantes casos, con objeto de elegir entre ellos el que, conforme á nuestro criterio, juzguemos indicado.

Para robustecer lo enunciado, figurémos hechos prácticos, figurémonos por un momento ante la entidad patológica siempre caprichosa y mobil, propia más bien de la mujer núbil que de los niños y del hombre, en una palabra, frente á la histeria, y veremos si para sus múltiples formas tiene ó no la terapéutica recursos especiales, con indicaciones propias, y que, por lo mismo, no deben ser indiferentemente usados, ni substituyendo unos á otros.

Comenzaré esta revista, que será aquí muy breve para detallarla al estudiar las indicaciones de cada substancia en lo particular, por la Valeriana, humilde planta, que por humilde se le vé con desdén en nuestros corrientes días; y tan estimada antaño que, observadores profundos, clínicos de tanto mérito como Trousseau, por ejemplo, la consideraron el medicamento por excelencia de la mujer núbil en sus trastornos nerviosos. En efecto, la histeria, no cuando se presenta con el aterrador carácter del acceso en que la paciente es presa de amplias y desenvueltas convulsiones, que gesticula horrorosamente, que despedaza sus ropas y sin poderse dominar se maltrata lastimosamente; sino en su vulgar expresión; en los ordinarios trastornos conocidos con el nombre de «vapores» (palpitaciones, constricción de las sienes ó de la garganta, disfágia, flatuosidades, variabilidad de carácter,

terrores infundados, suspiros y lágrimas sin causa etc., etc.); en todos estos casos que tan frecuentemente torturan á la delicada mitad de nuestra especie, muy especialmente en sus períodos menstruales y al iniciarse la menopausa en que la ovulación cesa, causando cierta *plétora nerviosa*, la valeriana, *per os vel per anum* es el remedio que más eficazmente modifica la situación en sentido favorable.

Frecuentemente he visto mejorar en sus digestiones y en su carácter, con sólo una infusión teiforme de fragrante valeriana después de las comidas, mujeres en quienes el sistema nervioso, excitado por falta de nutrición consiguiente á la dispepsia, exagerada esta misma por el nervosismo, encontraban fastidiosa ó cansada y envuelta en sombras la vida. Y ese medicamento así usado, que pudiera parecer ingrato al gusto, acaba por parecer delicioso á las damas, por él devueltas á una existencia tranquila.

La asa-fétida, fuera de su virtud eupéptica proclamada por pueblos enteros, aunque negada por otros muchos, presta eminentes servicios en los espasmos de las vías gástricas y respiratorias. En la constipación que molesta y preocupa á muchas histéricas, muy especialmente si es acompañada de pneumatósis intestinal, puede la asa-fétida lo que no pueden antiespasmódicos mucho más enérgicos. En ciertos espasmos de la glotis, y en otros de las vías respiratorias caracterizadas por dipsnéa esencialmente nerviosa se recomienda por sus buenos efectos la gomo-resina de que me ocupo.

Débese conceder á la asafétida acción más enérgica, más fija, á la reconocida en la valeriana; y por esto es que la supera y obra aun en los violentos accesos de histeria, cuando esta adquiere más bien el carácter convulsivo que el vaporoso y tiende á la constipación con incesante producción de gases.

El sagapeno, el opoponax, el gálbano tienen indicaciones semejantes; pero se les debe ministrar en más alta dosis, por ser menos activos.

El almizcle gozó alta fama de antiespasmódico en los tiempos de Forestus y Lusitanus, pero el impropio modo con que de él se hacía uso, y lo inoportuno de su ministración, lo fueron desprestigiando de tal suerte, que no faltan hoy quienes aconsejen su abandono absoluto, dejándolo á los perfumistas. Importa, sin embargo, revisar ese fallo condenatorio y ver si es posible atemperar lo que tiene de absoluto.

No en la histeria, enfermedad en la que nada ó casi nada puede el almizcle y que, en ocasiones, más bien la provoca

ó exacerba; pero sí en otras enfermedades esencialmente nerviosas, como la tos ferina (coqueluche), el espasmo de la glotis, la laringitis estridulosa etc., lógrase con la oliente secreción del Almizclero lo que acaso no pudiera lograrse con otras de las recomendadas substancias. Yo, por mi parte, le soy deudor de buenos servicios en la tos ferina, ministrándolo hasta que por su difusión produzca cierta especie de fiebre artificial que procuro proporcionar á la intensidad y frecuencia de los accesos.

Otra oportunidad para la ministración del almizcle, nos la ofrecen algunas enfermedades en las que el elemento nervioso supera de tal modo en el síndroma, que importa dominarlo. En el delirio de la pulmonía, en el tifo atáxico, y por lo general en todo proceso febril que *per accidens* caracterice enorme excitación nerviosa, el almizcle es el bálsamo. Ya se comprende que no combate la enfermedad causante del trastorno nervioso; pero mejora la situación, disipa la sombra que entenebrecía el cuadro, y en tal sentido es el almizcle un medicamento que debe escapar á la escoba del eséptico.

El Castor no ha dejado de prestar también útiles servicios en la amenorrea acompañada de abultamiento del vientre y doloroso tenesmo uterino, Ettmuller lo juzgaba eficaz *in menses supresos cum dificultate et variis abdominis pathematis fluentes.*

En un posterior artículo complementaré esta mirada de conjunto á los anti-espasmódicos, para estudiar después cada uno de ellos en lo particular.

LA ENUCLEACION DEL OJO,

POR EL DR. LORENZO CHÁVEZ

La enucleación del ojo es una de las operaciones que más importancia merecen en la cirugía ocular.

Destinada á quitar un órgano poco ó nada útil, que causa sufrimientos más ó menos frecuentes y peligros graves de accidentes que conducen á la ceguera irremediable, ha sido ya definitivamente aceptada; sus indicaciones se han estudiado cuidadosamente; y el manual operatorio se ha perfec-

cionado desde que Bonnet de Lyon dió á conocer el procedimiento que lleva su nombre.

Gracias á él y á la antisepsis, la enucleación ha venido á ser una operación fácil é inocente cuyos resultados son tan inmediatos y seguros, que más de una vez la satisfacción de nuestros operados nos ha recordado aquellas célebres palabras de Landolt: que es más frecuente ver mostrarse la lágrima del agradecimiento en la órbita hueca del enucleado, que en el que ya ha recobrado la facultad de ver después de una brillante operación de catarata. Mientras que la enucleación suprime de un golpe los sufrimientos y temores del paciente, la extracción de la catarata lo coloca en la penosa situación de los afáquicos, que necesitan aprender á ver con sus vidrios correctores.

Al lado de esos enucleados agradecidos, hemos tenido la pena de ver á algunos que han dirigido los más duros reproches á distinguidos compañeros, porque después de la enucleación no han podido llevar debidamente un ojo artificial. La causa de esto es que la cavidad conjuntiva ha quedado muy reducida, lo que depende en la mayoría de los casos del padecimiento ocular que reclamó la enucleación, pero en algunos se debe indudablemente á los destrozos causados en la cojuntiva por operadores poco prácticos en esta clase de operaciones. Debemos confesar que de todas las operaciones de los ojos, la enucleación es la que con mayor frecuencia se practica por manos extrañas á la especialidad. Cualquier médico, por poco versado que esté en la práctica de la cirugía general, intenta esta operación y la lleva á cabo destrozando la conjuntiva, hiriendo la esclerótica al cortar los tendones de los rectos oculo–motores y lesionando los tejidos profundos para alcanzar el nervio óptico, lo que no consigue sino después de muchos tanteos. Si gracias á la antisepsis escapa el operado al flemón orbitario ó cualquier otro accidente, estará expuesto á causa de estas intervenciones desgraciadas, á no poder llevar debidamente su ojo artificial, lo que justifica en algunos casos sus reproches.

Es tan frecuente ver esos destrozos y de tal importancia el evitarlos, que varios oculistas han propuesto modificaciones al procedimiento de Bonnet. Así, vemos que Landolt inventó unas tijeras con doble curvatura y de puntas romas para que deslizando bajo la conjuntiva, la corten exactamente alrededor de la córnea. Arlt y la mayor parte de los alemanes practican la sección del recto externo dejando un pedazo del tendón insertado á la esclerótica, dividen en segui-

da los rectos superior é inferior con las tijeras curvas ordinarias. Después, tomando con unas fuertes pinzas el cabo del tendón, llevan el ojo en la adducción forzada para que el nervio óptico se presente en el plano horizontal del ojo y pueda dividirse con seguridad. Terminan la operación por la sección del recto interno y de los oblicuos. Tillaux corta primero el recto externo, en seguida el nervio óptico y después el resto de los oculo-motores. Trelat mandó construir una espátula hendida que sirve para fijar el nervio óptico y facilitar su sección. Warlomont inventó unas tijeras que á la vez que cortan el nervio óptico, sirven para hacer la hemostasis.

Después de haber puesto en práctica todos estos procedimientos, he aprovechado las ventajas que presentan, evitando sus inconvenientes, para lo cual mandé construir hace año y medio, unas tijeras curvas sobre el filo con un prolongamiento de su hoja mayor, en forma de estilete, como se ve en la figura 2.

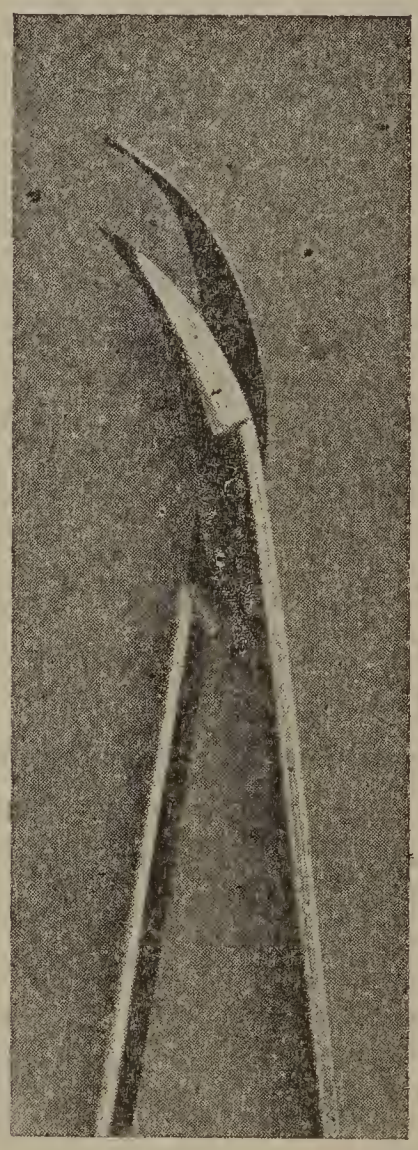


Fig. 2.

Con el uso de estas tijeras, aconsejo proceder á la operación de la manera siguiente:

Anestesia por el cloroformo en los niños, en las personas miedosas ó impresionables ó cuando algún estado flemásico del globo ocular impide la aplicación de la cocaina. En los casos contrarios, y cuando el enfermo lo consienta, la anestesia local es suficiente.

La técnica para la anestesia local consiste en instilar tres ó cuatro gotas de una solución de clorhidrato de cocaina al 2 p$\frac{0}{0}$ en la superficie de la conjuntiva. Después se hará una inyección subconjuntival de dos gotas de la misma solución, al nivel de las inserciones escleroticales de los rectos oculomotores. Por último, se practicará una inyección profunda de dos gotas de la misma solución, alrededor del nervio óptico, en su entrada á la esclerótica, para anestesiar los nervios ciliares, que allí son tan numerosos. Esta inyencción se practicará fácilmente con una aguja curva siguiendo el globo ocular por su

lado externo. A los cinco minutos de esta última inyección, la anestesia es suficiente.

Obtenida la desinfección completa y la anestesia general ó local, se toma con las pinzas de fijación, un pliegue de la conjuntiva cerca de la córnea y se practica en ella una pequeña incisión, por la cual se introduce la rama larga de las tijeras, que he descrito, de manera que su concavidad corresponda á la de la inserción conjuntival; esta rama va despegando la conjuntiva, y á medida que avanza, se va cortando, de lo que resulta una sección circular perfecta, fácil y rápida. Después se pasa la rama larga por debajo de los tendones de los rectos, lo mismo que se hacía con el gancho de estrabismo, haciéndola avanzar de manera que el tendón quede comprendido entre las dos ramas de las tijeras; basta cerrarlas para que la división sea completa, rápida é inofensiva para la esclerótica. En el procedimiento ordinario la sección de los tendones requiere dos instrumentos, un ayudante ó cambiar de instrumento para cargar primero el tendón y después para cortarlo. Con mis tijeras no se necesita ayudante ni cambio de instrumento. En un solo tiempo se hace la división de los tendones sin restirarlos como con el procedimiento ordinario, lo que es muy doloroso, aun con la cocaina, cuando no se ha usado la anestesia general. Una vez divididos los tendones de los cuatro rectos, con las tijeras curvas ordinarias se desprenderá el ojo de la cápsula de Tenon, cortando las adherencias que hayan quedado, y una vez libre, se toma fácilmente entre los dedos y se lleva hacia el lado interno de manera que el nervio óptico se tienda y sea más accesible á la sección. Con las tijeras cerradas introducidas por el lado externo, puede uno sentir el nervio óptico, de manera que al abrirlas quede comprendido entre sus hojas. Cerrándolas entonces con rapidez, se sentirá la resistencia y el crujido que produce la división del nervio; tiempo el más importante de la operación y el más difícil cuando no se ha fijado el ojo de una manera conveniente. Dividido el nervio, el ojo sale de la órbita con facilidad, y se cortan los tendones de los oblicuos, con lo que se termina la operación.

La hemorragia es casi insignificante y se detiene pronto con lavados antisépticos y la compresión. La sutura no es indispensable, pero es ventajoso practicarla con *catgut*. Con una curación antiséptica se obtiene la cicatrización completa en seis ú ocho días, y entonces podrá aplicarse el ojo de esmalte.

He practicado en año y medio más de cuarenta enuclea-

ciones, de las que cinco han sido con cocaina y el resultado en todas ha sido completamente satisfactorio por la rapidez de ejecución, la pronta cicatrización, y la buena adaptación de un ojo artificial.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE LA LEPRA EN MEXICO.

(*Patogenia.—Sintomatología.—Seroterapia.*)

POR JOSE DE JESUS GONZALEZ.

(*Concluye*).

No siempre es el mismo proceso patológico el que ocasiona la destrucción de las extremidades. El menos ruidoso, el que se produce con insidia, es la reabsorción lenta y gradual de las falanges, la desaparición del esqueleto huesoso de los dedos desprovistas de todo síntoma general concomitante; puede decirse que en estos casos hay atrofia huesosa que depende, según nuestro humilde juicio, de las lesiones de los cuernos anteriores de la médula (lesiones que se encuentran en la autopsía) y que son comparables á las atrofias de los huesos consecutivas á la mielitis anterior aguda ó parálisis infantil. Estas atrofias van haciendo desaparecer los dedos sin ninguna lesión cutánea, los acortan hasta reducirlos á un muñón pequeño sobre el cual descansa la uña encorvada.

Otras veces los dedos se doblan no siguiendo siempre el lado de la flexión, sus articulaciones se deforman, se hinchan, tienen lesiones que algunos han asemejado á las artropatías de la ataxia locomotriz, la piel se agrieta á su nivel, las grietas se profundizan y amputan la falange sin producir dolores ni hemorragias. En lugar de esto sucede á veces que se forma una callosidad en la palma de la mano, en la planta de los piés y más frecuentemente en el lado palmar de los dedos, callosidad que cae dejando descubierto el orificio de un trayecto fistuloso que llega hasta el hueso y por el cual sale pus mezclado con partículas huesosas. Esta fístula, enteramente indolente, no termina sino cuando la destrucción de la falange es completa.

Pero el modo más curioso de producirse la mutilación, es, sin duda alguna, por inflamación de todos los elementos del dedo, por un panadizo generalizado, por una verdadera *pandactilitis* expontánea ó provocada por el menor traumatismo. Un calosfrío intenso abre la escena, la temperatura asciende, y un dedo se hincha, se pone rojo y caliente, es decir, se inflama, sin que haya la menor sensación de dolor ó acompañada de un dolor ligerísimo, rara vez de punzadas. Pronto la inflamación se transforma en supuración, produciendo nuevos calosfríos y calenturas y provocando la aparición de la diarrea; la supuración se abre paso, rompe la piel y sale arrastrando partículas del hueso. En el mismo lugar se forma un trayecto fistuloso que no cierra, sino con la eliminación espontánea de la falange ó por el intermedio de una opera-

cioncita quirúrgica. Una vez sacado el hueso, los fenómenos generales y la diarrea desaparecen, la fístula se obtura fácilmente, la piel se retrae sobre la parte restante del dedo quedando un poco laxa y conservando la uña atrofiada, la cual rara vez desaparece por completo sin dejar huellas del lugar donde estuvo implantada. Estas *pandactilitis* no se producen simultáneamente en todos los dedos; son sucesivas y prefieren los dedos de la mano, sin dejar de presentarse en los del pié. Se ataca un dedo, se forma la fístula, se enciende la fiebre y todo cesa con la eliminación ó la extracción del hueso que, cuando es la 2ª falange presenta el curioso fenómeno de la retracción de la 3ª sobre la 1ª. Después todo entra en orden, hasta que otro dedo es atacado y corre la misma suerte.—Es necesario llamar la atención sobre estos panadizos generalizados; porque ellos constituyen uno de los modos algo frecuentes de la mutilación de los dedos, y porque no los hemos visto descritos con detalle por ninguno de los que sobre lepra han escrito entre nosotros: en una enferma que existe en el lazareto del Hospital Juárez, puede verse este proceso inflamatorio perfectamente caracterizado. La mutilación no se detiene á ocasiones en los dedos, sino que avanza hasta las manos y los piés, los cuales se destruyen por el mismo proceso de fistulización y eliminación de los huesos en pequeñas partículas y no por vastas ulceraciones; aunque á veces se encuentran en la planta de los piés, úlceras en todo semejantes á las del mal perforante plantar.

La atrofia de las eminencias tenar é hipotenar y la de los músculos lombricales acaba de deformar la mano.

Ya hemos dicho que en esta forma, desde mucho antes que se produzcan las mutilaciones, se encuentra disociada la sensibilidad en las extremidades, con los caractéres que le describimos al hablar de la lepra manchada; nada más que aquí la distribución de la anestesia es más regular, no está en placas como sucede en la forma maculosa, sino que abarca toda la extensión de las manos y antebrazos, de los piés y las piernas, rara vez se avanza hacia los muslos y los brazos. Lo que sí es digno de dejar anotado, es, que en algunos enfermos, la sensibilidad tactil está disminuida en los dedos y aun en las manos, mientras está intacta en los antebrazos, al lado de la analgesia y la termoanestesia.—Es muy frecuente observar un edema duro en los piés y á veces aun en los antebrazos. En los enfermos de lepra mutilante, el estado de las funciones es fisiológico, solamente el digestivo padece cuando la formación de los panadizos, pero pronto entra todo en orden y no vuelven á presentarse las perturbaciones sino con una nueva pandactilitis. También existen palpitaciones, pero respecto de ellas podemos repetir, punto por punto, todo lo que dijimos al describir la forma manchada.

No se transforma absolutamente la fisonomía de estos enfermos, su cara presenta la frescura del que nada padece, tal que al verla ni siquiera se sospechan las horribles mutilaciones de las manos y á veces de los piés, que los imposibilitan á toda clase de trabajo y dificultan su deambulación, la que toma un aire especial de pesadez y de pena.

La marcha de esta enfermedad, conocida en el vulgo bajo el nombre de mal de San Antonio, es demasiado lenta; pasan muchos años para

que las mutilaciones se produzcan y amputen todos los dedos; una enferma que observamos tiene ya diez y seis años con su mal, pero son muy frecuentes los casos en que la duración es de 20, 30 y aun más añoss (hemos visto un caso que duró 40) y es una enfermedad intercurrente, rara vez los progresos de la lepra, la que viene á poner fin á la existencia de estos enfermos, en los cuales la lesión es más profunda, y, ¡cosa rara! son los que padecen menos el dolor físico y la pena moral á que están sujetas las desgraciadas víctimas del mismo azote.

Antes de terminar con lo relativo á la *lepra mutilante*, quiero señalar su semejanza, diré mejor, su identidad, con la enfermedad descrita por Morván y conocida entre los autores modernos con el nombre de *siringomielia*. Basta leer la descripción clínica de una y otra para convencerse que son una misma y única enfermedad: los síntomas culminantes en ambas son la *disociación de la sensibilidad*, con los mismos caractéres en las dos, y los panadizos ó pandactilitis que atacan sucesivamente los dedos y los mutilan; ambas son endémicas, ambas tienen una marcha muy lenta La lesión anatómica de la siringomielía es el reblandecimiento medular peri-ependinario, la formación de cavidades; en la lepra se encuentran también lesiones del epéndimo: «se ha visto el canal central y sus paredes llenas de celúlas embrionarias; y.....la desaparición del epitelio que cubre estas paredes» (Galcéran, citado por Herrera Bravo). Nosotros hemos podido practicar una sola autopsía, en una enferma de lepra mutilante y hemos visto lesiones peri-ependinarias, así como de los cuernos, (¿) pero no podemos describirlas aquí con detalle; sería necesario practicar numerosas nécropsías y cerciorarse si en la forma mutilante siempre se encuentran las lesiones peri-ependinarias, lo cual vendría á resolver definitivamente la cuestion, cuyo broche de oro sería el hallazgo del bacilo de Armauer–Hausen en la siringomielia. Por ahora, ya que no tenemos datos bacteriológicos, nos apoyamos en las analogías anatómicas y en la absoluta semejanza clínica para asentar que la siringomielia y la letra mutilante son la misma enfermedad, forman una sola entidad morbosa. Esperamos que los trabajos subsiguientes den la demostración completa de la identidad de estas afecciones que ahora se describen aisladas, y más tarde, no lo dudamos, se hallarán en la nosología bajo el mismo epígrafe.

COMPLICACIONES EN LA LEPRA.

Muchos de los que hemos descrito como síntomas en las diversas formas del mal de San Lázaro, son considerados por muchos autores como verdaderas complicaciones; ejemplos: las lesiones laringéas, la diarrea en los manchados; pero nosotros preferimos colocarlas en el mismo grupo sintomatológico, por ser tan comunes y constantes. Así es que en este corto *capítulo* solamente contaré las verdaderas complicaciones, es decir, aquellos accidentes que no integran el cuadro clínico.

Las complicaciones accidentales son variadísimas: el leproso puede tener todas las afecciones febriles, por más que los Dres. Lucio y Alvarado las consideren sumamente raras, probablemente incompatibles;

el leproso puede verse atacado de numerosas afecciones cutáneas, principalmente las producidas por microbios, para quienes están las puertas francas por las numerosas soluciones de continuidad. Las linfangitis, que acarrean adenitis, las erisipelas, que revisten el carácter de flegmonosas, son quizá de las complicaciones más frecuentes. El ecsema suele también encontrarse.

Pero fuera de estas complicaciones, meros accidentes, existen verdaderas complicaciones, subsiguientes al desarrollo mismo de la lepra. Entre ellas, colocamos en primera línea las *flegmasías pleuro-pulmonares.* Las pleuritis son sumamente frecuentes en los leprosos, son serosas y revisten carácter de subagudez: he tenido oportunidad de ver el año de 1895 en el Hospital Juárez, un caso en que el derrame era muy pronunciado, y sin embargo de él, continuaba la enferma levantándose y gozaba de bastante buen estado general. En los momentos que esto escribimos, acaba de padecer neumonía uno de los enfermos que hemos observado; la resolución no ha sido enteramente franca.

Las inflamaciones pleuro-pulmonares ¿se deben al germen mismo de la lepra? ¿ó la enfermedad, debilitando al individuo, lo predispone á contraerlas? No podemos resolver la cuestión; pero nos inclinamos á contestar afirmativamente la segunda pregunta, porque el carácter clínico de estas inflamaciones, no difiere del ordinario.

Del lado de los bronquios se presenta con frecuencia broquitis que, éstas sí, dependen del desarrollo de lepromas en la mucosa. Estos lepromas, alterando la constitución histológica de las paredes brónquicas, las debilitan y suelen producir verdaderas bronquiectasias que podrían confundirse con la tuberculosis pulmonar: á uno de nuestros enfermos se le ha diagnosticado tisis, cuando claramente tenía bronquiectasia. Es justo llamar la atención sobre la dificultad que existe para distinguir la bronquiectasia en los leprosos de la tuberculosis pulmonar: los signos clínicos son iguales; el examen microscópico no resolvería nada por la completa semejanza del bacilo de Hansen al de Koch. Para sentar el pronóstico es interesante decir si existe bronquiectasia ó tuberculosis, pues en este último caso es muy grave: lo único que puede inclinar el ánimo en favor de la dilatación brónquica, es el sitio de ella; lo que sería decisivo es la inoculación al conejo de los productos de expectoración: si se desarrolla la tuberculosis, ya se cuenta con un dato seguro. Otro signo decisivo sería el hallazgo de celdillas almendradas, que hemos descrito en otro lugar como propios de la lepra.

Si las lesiones laringéas forman parte del cuadro clínico en la forma tuberculosa, no sucede lo mismo en los manchados, en los cuales sólo por accidente sufren grandes modificaciones las cuerdas vocales, y entonces se ponen pálidas, se endurecen, la mucosa se engruesa y pierde las propiedades que las ponen en aptitud de ejercer sus funciones: la voz se vuelve ronca, á veces hay afonía completa provocada quizá por el desarrollo de ulceraciones que se encuentran al laringoscopio.

Por parte del *aparato digestivo* y *sus anexos*, solamente podemos señalar como complicaciones, la congestión hepática, el crecimiento de

esta glándula y de la esplénica, las cuales padecen, aunque rara vez, ligeras inflamaciones, que ceden con facilidad.

Estas son las principales complicaciones; pero el bacilo leprógeno puede localizarse en todas las partes de la economía, desarrollar allí el leproma, considerado anatómicamente como una *neoplasía embrionaria con degeneración gránulo-grasosa* (Galceran) y producir síntomas consiguientes á la lesión que viene á complicar la marcha ordinaria de la enfermedad.

SEROTERAPIA.

El camino que la terapéutica moderna sigue para el tratamiento de las enfermedades microbianas, es el más amplio, luminoso y recto; las armas que emplea son las más certeras; ha sorprendido á la naturaleza sus secretos de defensa y los ha aprovechado.

Se sabe que de la mayor virulencia de los gérmenes depende el desarrollo de la enfermedad, y los atenúa y produce las vacunas, con las cuales inmuniza artificialmente al individuo y de él toma el suero de su sangre, que lo emplea en curar, y hace así nacer la *seroterapia.*

Esta es la *seroterapia científica;* pero hay otra empírica, que ha sido creada por la analogía, y á ella pertenece la de la enfermedad que tenemos en estudio.

Se *supone* que si á un animal, naturalmente refractario á una enfermedad, se le inyectan productos morbosos, este animal, para anular la acción patógena, tiene que sufrir un cambio en la constitución de sus humores, que á su vez modifique el vitalismo celular. La seroterapia nacida de este modo, no tiene bases enteramente firmes y la única etiqueta científica que la hace admisible, es la de los resultados que produce.

Hace apenas año y medio que el Dr. Juan de D. Carrasquilla anunciaba á la Academia de Medicina de Bogotá (Colombia) que había descubierto la seroterapia en la lepra; y en varias comunicaciones daba cuenta de los magníficos resultados obtenidos. Llega hasta nosotros el eco de esos resultados, y nuestro Consejo Superior de Salubridad pone en planta el procedimiento de Carrasquilla: es la cuenta de lo hecho en el Consejo la que vamos á dar en estas líneas: hemos seguido paso á paso todos los experimentos, estudiado cuidadosamente los resultados, y observado todo nosotros mismos, debido á la bondad del Sr. Dr. I. Prieto, á quien damos las gracias públicamente.

Debo advertir que la técnica empleada, no se ha separado en ningún detalle *substancial* de la de Carrasquilla, sólo que la esterilización de objetos necesarios para el caso: matraces, pipetas, jeringas, etc., ha sido más perfecta.

¿Cómo se prepara el suero antileproso?—Se escoge de entre los enfermos aquel que presente mejor estado general, que no tenga ni ulceraciones ni focos de supuración, y que sea de buena edad; se le practica una sangría, abriendo la mediana, y se deja correr la sangre hasta obtener 150 á 250 gramos.

El cuidado previo á la sangría que se requiere, es el aseo y antisep-

cia de la región, que se practica lavando con jabón de cianuro de mercurio, después con alcohol, para quitar las grasas.

La sangre se recibe en un frasco de boca ancha, que tiene un tubo lateral para permitir la entrada y salida del aire; tubo y boca se cubren con algodón; en la boca se pone un embudo cubierto también con algodón: todo se esteriliza primero en la estufa seca. No se descubre el embudo sino en el momento de recibir la sangre, después de lo cual se coloca en un lugar obscuro y fresco: aquí se acostumbra rodear el frasco de hielo. A las 24 horas ya se han separado perfectamente cóagulo y suero, aquél abundante, éste siempre de un color más ó menos verdoso. Con una pipeta se hace pasar el suero á una copa, en la cual ya puede tomarse con una jeringa de Roux é inyectarse el caballo: todos los instrumentos están bien esterilizados á la estufa.

¿Por qué se escoge y cómo se prepara el caballo? lo primero, porque es un animal que se considera refractario á la lepra, y su tamaño lo adecúa á sacarle grandes cantidades de suero sin sufrir trastornos. Lo segundo, de la siguiente manera: el caballo debe ser jóven, robusto y sano; después de haber trasquilado y aseptisado la región lateral del cuello [1] (Carrasquilla escoge otro lugar) se le inyectan 20, 30, 40 ó 100 centímetros cúbicos de suero de leproso (Carrasquilla se ha fijado en los 45 gramos y es la cantidad que aquí se ha inyectado); á los 10 días se le hace nueva inyección, otra á los 20 y á los 30 se le sangra y se le practica una cuarta inyección, principio de otra serie. En los intermedios de las inyecciones, el caballo come bien, pasea algo y no trabaja.

A los 30 días, supone el Dr. Carrasquilla que ya la sangre del caballo contiene los elementos antitóxicos y por eso entonces practica su sangría, que se produce abriendo la yugular y recibiendo la sangre en un frasco mayor, pero semejante al que describimos antes. En esta operación como en todas; hay sujesión rigurosa á las reglas de la asepsia.

Con la sangre de caballo se hace lo mismo que con la de los enfermos para separar el suero. Este *suero* lleva el nombre de *antileproso* y es el que se emplea para los enfermos.

Para sangrar el caballo, basta que un ayudante lo sostenga del bozal; con los dedos se comprime la vena yugular en la canaladura que forman la tráquea y los músculos esterno-mastoideos. La vena es gruesa y con facilidad se hincha; se le abre con un escarificador, que es una lanceta oculta en una ranura de la que puede salir automáticamente por medio de un resorte; se recibe el chorro en un frasco cuya forma y modo de preparación describimos.

Ya dijimos que con la sangre así recogida, se debe seguir para obtener el suero, la línea de conducto trazada para la preparación del suero humano; el Dr. Carrasquilla cree que en este la separación es más pronta que en la sangre de caballo, pues, según él, en esta dura 48 horas ó más; pero nosotros hemos visto que á veces la separación del suero equídeo es más rápida.

Una vez que ya se ha separado el suero, se le toma con una pipeta-

(1) Ahora se inyecta bajo la piel del dorso, habiéndose escogido al principio la del cuello, por ser un lugar donde más fácilmente se pudiera observar la reacción local, reacción que no se ha presentado, así como tampóco ningunos fenómenos generales.

ampolla de Pasteur, perfectamente esterelizada y cuidando no llegar hasta la proximidad del coágulo, en cuyo caso el suero se enturbiaría, entraría más fácilmente en descomposición y se echaría á perder. Para conservar el suero se distribuye en matracitos de cualquier calibre. Carrasquilla, aconseja los de un volumen de 10 c. c.; pero creemos que ese consejo no tiene razón de ser, porque aquí hemos puesto en matraces de 50 y más c. c., esterilizados á la estufa seca y no se ha descompuesto.

El suero, medio de cultivo admirable, puede fácilmente alterarse por la proliferación en él de bacterias y hongos: por eso es necesario conservarlo enteramente intacto y puro. Para obtener este resultado el Dr. Carrasquilla recomienda preferentemente el alcanfor; pero en el laboratorio del Consego Superior de Salubridad se hicieron estudios sobre su poder germicida y se vió que los microbios prosperaban perfectamente en un medio saturado de alcanfor. Por esta razón se le abandonó para dar la primacía al ácido fénico al 1 p$\frac{0}{0}$: este conserva el suero equídeo en perfecto estado y sin alteración química ninguna, á lo menos aparente. Ultimamente se han dejado en el Consejo los antisépticos para conservar el suero por sólo la asepsia rigurosa, lo cual se ha conseguido con perfección.

Los matraces que contienen el suero deben estar al abrigo de la luz, lo cual se consigue envolviendo el frasquito en un papel azul y conservándolo en un lugar fresco; se les tapa con algodón hidrófilo, y sólo se le descubre cuando se va á tomar el suero para inyectarlo, teniendo la precaución de quemar el algodón.

En la preparación de este suero, todo es empírico; pues no conocemos el momento oportuno en que deba sangrarse al enfermo; se escoge el caballo porque como la lepra no se ha visto en los equídeos, como en casi ninguno de los animales,[1] se *supone* que al recibir el suero leproso reobra anulando el poder patógeno de las toxinas que pueda contener dicho suero y adquiriendo propiedades curativas; tampoco sabemos la cantidad justa que deba inyectarse al caballo ni hemos podido evaluar el poder antitóxico de su sangre ni cuando lo adquiere.

Y aunque quisiéramos estudiar y resolver cada uno de estos problemas, tropezamos con la dificultad de cultivo del bacilo leprógeno, por ende con la imposibilidad de obtener sus toxinas. El único elemento que nos sirve para juzgar del poder de un suero es, según el Dr. Carrasquilla y con él está de auerdo nuestra observación, el tiempo de preparación que haya tenido el caballo y la cantidad de suero humano que se le haya inoculado en este tiempo; por que la potencia del suero depende en gran parte de estos factores.

De todas maneras, esta cuestión es digna de todo estudio, este disi-

(1) Decimos *casi en ningún animal;* porque hemos tenido oportunidad de estudiar un *gato* que vivia entre los leprosos del Hospital Juárez y que adquirió la lepra: ¡prueba irrefutable de que la enfermedad es contagiosa! Por ser un caso curioso é interesante, vamos á resumir los datos que hemos podido recoger: el gato llegó muy chico al Hospital, dormía en las camas de leprosos y comia alimentos que estos le daban: hace algunos meses que el animal se puso triste y decaido y poco despues se le ulceró la piel de los antebrazos: se le curó antisepticamente, se alivió; pero empezó á adquirir deformaciones de los dedos y pronto los pulgares se ulceraron, se descubrieron las falanges y, en lugar de destruirse, sufrieron otra perturbación trófica, una hipertrofia notabilisima, al grado de quintuplicar su tamaño; otros dedos se han destruido. Por lo demás no presenta tubérculos y come bien. ¿Padece este animal la lepra mutilante? Casi seguramente, diremos, mientras es posible hacer el exámen bacteriológico.—Este caso viene á destruir la opinión corriente de que los animales son refractarios á la lepra; para su contagio se necesita lo que para el hombre: el trato continuado é intimo con el enfermo.

pará las tinieblas y perfeccionará el procedimiento en beneficio de la humanidad.

No entraremos en explicaciones puramente teóricas ni en comentarios por completo abstractos, que ninguna utilidad traerían; queremos simplemente dejar consignados los resultados de nuestra observación; pues como la seroterapia en la lepra acaba de nacer, estamos en los momentos de acumular el material para que se pueda levantar más tarde el edificio.

¿Cómo se emplea el suero equídeo para el tratamiento de la lepra? —Desde luego hay que emplear solamente aquellos sueros que presentan garantía de pureza y ninguna sospecha de descomposición; pues de lo contrario se pueden provocar infecciones y septicemias más ó menos graves: esto no nos ha sucedido nunca á nosotros, porque siempre se hace uso en el Consejo de un suero inalterado.

Para cerciorarse fácilmente de que no ha habido alteración en el suero, basta que no presente mal olor, que esté límpido, que ningún filamento ni nebulosidad empañe su transparencia: deben desecharse los que no se sujeten á estas condiciones. El Dr. Carrasquilla dice que una de las alteraciones del suero es la formación de *grumos albuminosos*, y que cuando existe, puede emplearse, teniendo nada más la precaución de filtrarlo; pero mucho me temo que esos grumos, más bien que albuminosos, sean *grupos de bacterias*, colonias de microbios que impurificarían el suero y lo harían peligroso: lo mejor es rechazarlo.

La inyección del suero terapéutico se practica en alguno de los flancos, elegidos alternativamente. Se escoge este lugar, porque la capa de tejido celular es bastante gruesa y laxa y con facilidad puede reabsorverse el suero. Aseptizada convenientemente la región con solución de cianuro de mercurio al 1 por 1,000, se hace la inyección con la jeringa de Roux.

¿Qué cantidad de suero debe emplearse?—El Dr. Carrasquilla dá como regla constante consultar la susceptibilidad individual; pues teme los efectos reaccionales que él ha observado, y en todos los enfermos empieza por 1 c. c. para ir gradualmente ascendiendo la dosis hasta llegar á 5 c. c., que es la que generalmente emplea. Como el único cartabón que tendríamos para medir la cantidad que deba inyectarse, sería el que nos diera el valor de la potencia del suero y carecemos de él; en el Consejo, desplegando la prudencia requerida al emplear un medicamento nuevo, se ha inyectado al principio 1 c. c., después se ha fijado la dosis á 4 c. c., por ser aproximativamente la dosis señalada por Carrasquilla; pero como se viera que la mejoría se hacía esperar, se decidió que se inyectaran 8 c. c., sólamente á aquellas personas cuyo tratamiento seroterápico ya estuviera avanzado, y no á las que principian el tratamiento, á quienes sigue inyectándoseles los 4 c. c.

Es la vía hipodérmica la única que hemos empleado, por eso no decimos nada acerca de la administración del suero por las vías digestivas, que últimamente ha ensayado el Dr. Carrasquilla. Y solamente escogemos la vía subcutánea, porque creemos que es la única por la que se puede absorber directamente el suero.

Antes de poner la primera inyección, acostumbramos ver el estado del pulso y la temperatura, y sólamente cuando son normales, procedemos al tratamiento; si no, esperamos á que se normalice todo.

Puesta la primera inyección, practicamos una cada tercer día, estando prontos á suspenderlas ó retardarlas si se presentan accidentes locales ó generales.

Las precauciones que tomamos para que las inyecciones no produzcan infección, se reducen á las siguientes: desinfectar el sitio donde se va á poner la inyección, del modo que ya hemos dicho; aseptizar perfectamente la jeringa, lavándola en un líquido antiséptico tibio, y hervir las agujas, antes de usarlas en cada enfermo, en una solución fénica al 1 por 100.

¿Qué fenómenos reaccionales produce el suero inyectado?—Carrasquilla dice que en todos sus enfermos observa reacción, ya general, ya local, y algunos fenómenos se presentan con tal frecuencia, que les ha dado el nombre de *reacción normal.* Nosotros no hemos visto nada de esto, y podemos asegurar que con las precauciones que tomamos, el suero es enteramente inofensivo.

La reacción puede ser en el lugar de la inyección, ó hacerse resentir de diverso modo en todo el organismo.

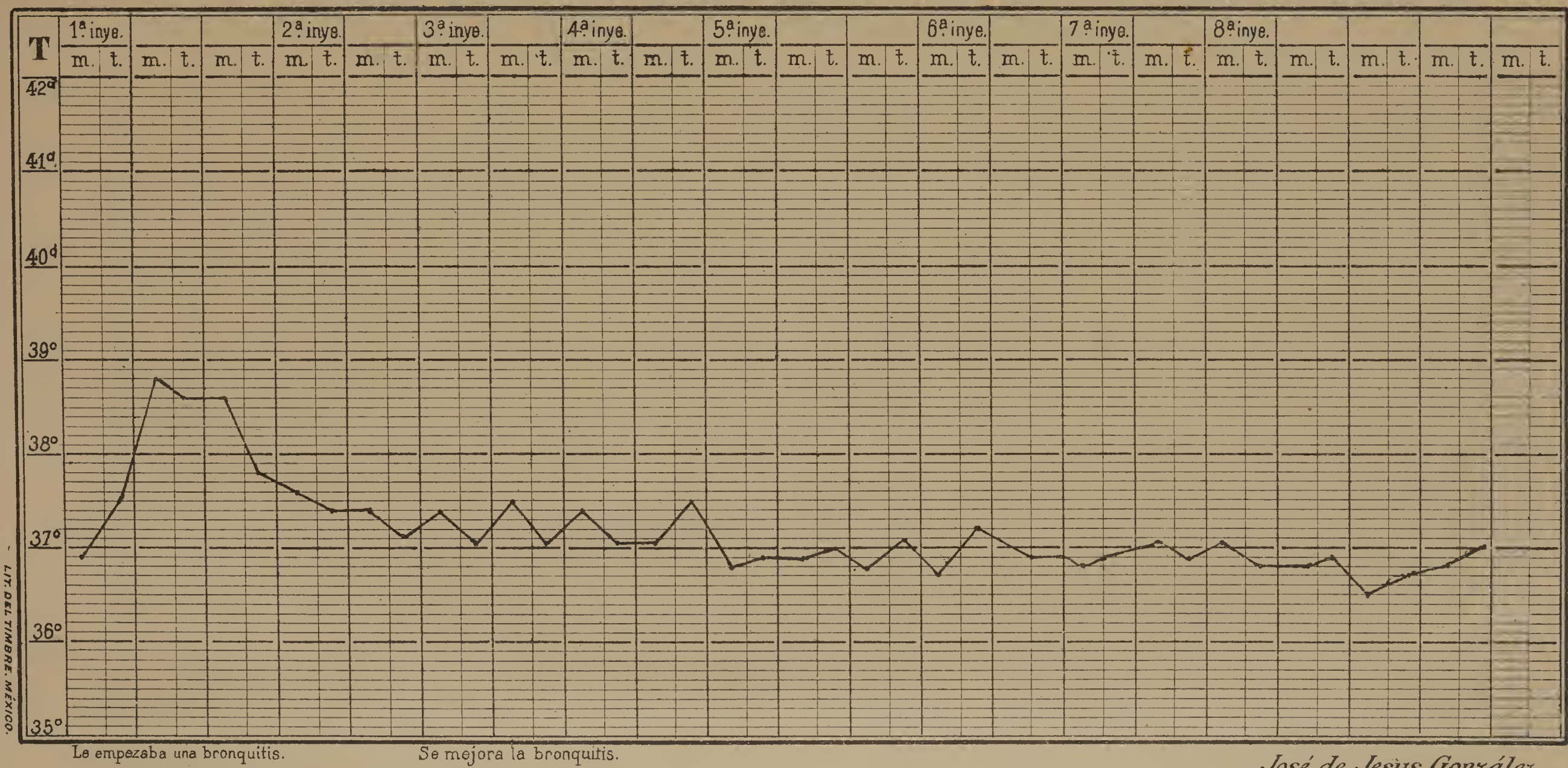
Reacción local.—En el momento de poner la inyección, la entrada del suero provoca un dolor que nunca hemos visto llegar á ser intenso. Se forma un tumorcito que el masage hace desaparecer. Algunas veces se hincha ligeramente, queda un endurecimiento poco doloroso y que desaparece en unas cuantas horas.

Es muy frecuente ver que al derredor del sitio de la inyección, se produzca un eritema acompañado de comezón. Los flegmones y abcesos no los hemos visto en ninguno de nuestros enfermos, excepto en una mujer en quien se produjo una sola vez. En esto hemos sido más afortunados que el Dr. Carrasquilla, que dice que los abcesos son frecuentes y que «los ganglios cercanos al punto de la inyección se infartan y duelen.»

Reacción general.—El Dr. Carrasquilla asegura que en todos los enfermos se observan ciertos fenómenos de reacción, en unos más intensos, en otros menos; pero tan constantes, que él les ha impuesto el nombre de *reacción normal.* Esta consiste en accesos febriles que empiezan, pocas horas después de puesta la inyección, por un calosfrío intenso seguido de elevación térmica, que llega frecuentemente á cerca de 39°, algunas veces á 40° y aun á 41°, y terminado por una sudación copiosa. Durante estos accesos, hay perturbaciones nerviosas, ya de excitación, ya de depresión, cefalalgia, desfallecimiento.

Estos accesos febriles, comparables á los intermitentes palúdicos, no son tan frecuentes como lo cree el distinguido descubridor de la seroterapia; pues en nuestros enfermos no se han presentado tal como los describe él. Lo único que hemos observado es la producción de dolores musculares, un exagerado cansancio, y esto sólamente en muy pocos enfermos; pues los más no sufren en lo más mínimo con sus inyecciones y aun se sienten mejor en su estado general.

TRAZO TERMICO DE UN ENFERMO SOMETIDO AL TRATAMIENTO SEROTERAPICO.



José de Jesús González.

LIT. DEL TIMBRE. MÉXICO.

Adjuntamos el trazo térmico de uno de los enfermos sometidos al tratamiento: en los primeros días de empezadas las inyecciones existía bronquitis que venía produciendo elevación térmica; puede verse que muchas veces descendía un poco la temperatura después de las inyecciones, y cuando ya desapareció completamente la bronquitis, no llegó á presentarse ninguna calentura. Como esta misma apirexia ha existido en todos nuestros enfermos, nos atrevemos á asegurar que la *reacción normal* que casi siempre se produce en los enfermos del Dr. Carrasquilla, es un mero accidente cuya patogenia intentarémos explicar después.

Hemos visto producirse consecutivamente á la inyección seroterápica, brotes de urticaria que se localiza á veces al derredor del piquete de la aguja, pero que más frecuentemente invade todo el cuerpo. Otras veces se presenta una simple comezón más ó menos intensa. No hemos comprobado el ascenso térmico durante la erupción de la urticaria.

Ni las artralgías, que revisten á ocasiones el aspecto de reumatismos articulares, ni las variadas neuralgías, ni los accidentes asfíxicos, de aspecto tan alarmante y grave que se producen en el momento de la inyección, nada de lo que describe el Dr. Carrasquilla como fenómenos de *reacción accidental*, hemos observado en ninguno de nuestros enfermos.

Todos los accidentes que hemos visto producir al suero antileproso, podemos reasumirlos así: *reacción local*, ligera hinchazón que desaparece en pocas horas, pocos abcesos, á veces eritema al derredor del piquete; *reacción general*, sensación de cansancio, adoloramiento muscular, ninguna ó ligerísima reacción febril, brotes de urticaria.

¿A qué se se debe esta diferencia en el modo de obrar del suero, observado por nosotros, y el anotado por el Dr. Carrasquilla? Indudablemente, no son las condiciones de clima, no es algo intrínsico al enfermo ni su constitución individual, lo que origina las desemejanzas: creemos que son las condiciones del suero las que imprimen las diferencias, y vamos á demostrarlo. Si se lee cuidadosamente la manera cómo el Dr. Carrasquilla desinfecta sus utensilios todos, se vé inmediatamente que no debe obtener una asepsia completa de ellos; por ejemplo: los matraces los esteriliza haciendo hervir agua en ellos, mientras en el Consejo Superior de Salubridad se les pone á la estufa seca. Que la esterilización no está bien practicada, lo dice el hecho de que con frecuencia se desarrollan en su suero grumos albuminosos que, como no se ha hecho el estudio microscópico de esos grumos, puede dudarse si acaso sean colonias de bacterias; por otra parte, sus sueros adquieren con frecuencia, según su confesión, el olor de *huevos podridos*, olor que no puede ser originado sino por fermentaciones bacterianas. Por último ¿qué son los fenómenos de reacción que él obtiene, sino el indicio de una infección que produce? ¿qué son los abcesos, qué los accesos febriles, sino muestras de septicidad?

Nuestros sueros siempre están límpidos, nunca se enturbian, ni adquieren mal olor, y por eso indudablemente es que no tenemos accidentes .

Y no hago resaltar estas diferencias por sólo el gusto de zaherir al

distinguido sabio Dr. Carrasquilla, sino porque, como la seroterapia en la lepra es una cuestión en estudio, debemos someterla en todos sus detalles á razonada crítica, para ver como se alejan sus inconvenientes y para llegar á comprender su modo íntimo de obrar.

Acción Terapéutica del Suero.—Podemos dividir la acción curativa del suero antileproso en: modificaciones del estado general, modificación de las perturbaciones funcionales y modificación de las lesiones cutáneas y nerviosas.

En ningún caso es más marcado el poder benéfico del suero como en las favorables *modificaciones del estado general.* Los enfermos que padecían frecuentes quebrantos y calosfríos, que estaban agobiados por cansancio muscular y decaimiento moral, ven desaparecer sus calosfríos y su cansancio y reanimarse su espíritu; es tal el alivio que experimentan, que muchos nos dicen que se sienten curados, que nada los molesta, que desde el principio de su lepra, nunca habían sentidos tan agradable bienestar.

Creemos que es el poder curativo del suero y no tan solo el *poder sugestivo de la esperanza*, como lo hemos oído asentar, el que hace desaparecer todos los fenómenos generales, tanto los señalados ya, como del mismo modo los desvanecimientos, los bochornos etc.

Tal vez su mejor poder consiste en anular la toxicidad de las secreciones bacterianas, toxicidad á la que probablemente se deben las perturbaciones generales que se ven en muchos enfermos; y digo que *tal vez en eso consiste su mejor poder*, por que las lesiones materiales, las neoplasias que produce el bacilo, no sufren pronto su influencia, como lo diré más adelante.

Modificación de las perturbaciones funcionales.—Lo que hemos visto ceder con más facilidad, bajo la acción del suero, es la diarrea que existe en algunos enfermos; hasta hora todos los que la presentaban han curado de ella, y debemos recordar que es uno de los síntomas más rebeldes y tenaces. El apetito vuelve. Las palpitaciones se mejoran, se retardan, se hacen menos intensas, quizá la anemia empieza á desaparecer, pues también los desvanecimientos se alejan; pero no podemos asegurar que existen modificaciones favorables de la sangre, porque no hemos hecho la numeración de los glóbulos ni antes ni después de iniciado el tratamiento: es otra de las cuestiones que debe resolverse y que presentaría real interés.

Modificación de las lesiones cutáneas y nerviosas.—Si al principio de nuestra experimentación seroterápica no habíamos obtenido en las lesiones cutáneas y perturbaciones nerviosas, como anestesias, ulceraciones extensas, etc., tan halagadores resultados como los del Dr. Carrasquilla, cierto es que ahora ya podemos decir que nuestros enfermos están en vía de curación, pues, como lo dice el Dr. Carrasquilla en sus memorias, no hay que esperar que se modifique en un día, un organismo sometido por muchos años á la acción destructora de un gérmen: hay que esperar algún tiempo.

El descubridor de la seroterapia dice que los primeros que revelan la acción del suero son los tubérculos; lo cual nos parece cierto, pues en

un enfermo, se han reblandecido algunos tubérculos y aplanado, y otros se han descamado y desaparecido; pero el aspecto de su cara apenas ha cambiado, y por otra parte, esto podría ser propio de la evolución de la enfermedad.

Los resultados que hemos obtenido en el estado local, son los siguientes. 1º muy pocas veces se han reblandecido los tubérculos, aplanado y reabsorvido; 2ª las manchas se modifican algo; 3ª las ulceraciones toman mejor aspecto, cicatrizan, aunque no con mucha rapidez; 4ª los edemas duros disminuyen y aun llegan á desaparecer en algunos lugares.

La analgesia y termoanestesia han disminuido en algunos enfermos, y es de esperarse que lleguen á desaparacer; pues el agente terapéutico que consigue destruir las neoplasias cutáneas, puede perfectamente hacer lo mismo con los lepromas que comprimen los nervios ó alteran la médula,

Lo que es muy digno de anotarse es, que en los enfermos sometidos al tratamiento, no hemos observado un nuevo brote de túberculos ni de manchas, una exacerbación de la enfermedad; es decir, la enfermedad se detiene en su marcha progresivamente invasora, lo cual es ya conseguir mucho. Esto hace que, ahora más que nunca, deba establecerse muy pronto el diagnóstico, el cual puede ser decisivo desde el principio de la enfermedad, por medio del estudio bacterioscópico tan fácil y que es *humanitario* que todo médico sepa hacer.

El poco tiempo que hemos observado (seis meses) no nos permite asegurar definitivamente la eficacia del suero, pero sí nos hace concebir fundadadas esperanzas en que llegará á ser un hecho la curación de la lepra, que, cuando menos, se está ya en el mejor camino para encontrar su terapéutica. Lo que podemos afirmar resueltamente es que se pueden evitar los accidentes de reacción ya local, ya general, y que la llamada *normal* por el Dr. Carrasquilla no se presenta con sueros asépticos.

Siempre, al leer los trabajos del Dr. Carrasquilla, cuando veo las favorables modificaciones que suceden á la *reacción normal*, me ha invadido la duda de si él empleará más bien la *toxiterapia* que la *seroterapia*. Estamos resueltos á seguir observando: el tiempo es el mejor factor en la solución del problema.

Es necesario ayudar la seroterapia, pues me parece enteramente irracional someterse á un exclusivísmo terapéutico quizá en detrimento del enfermo. La higiene corporal y alimenticia será un magnífico colaborador; pues si ella tiene el poder de conservar la salud, también podría recobrarla cuando esté perdida.

Los baños frecuentes, que desembarazan la piel de sus impurezas y favorecen sus funciones, deben recomendarse á todos aquellos enfermos que no presentan contraindicación.

La alimentación será sana y substancial, pues la potencia fagocítica, que tal vez exalta el suero, debe estar en relación con la nutrición más ó menos perfecta.

Una habitación seca, bien aereada, provista de luz, de ese indispensable elemento de vida, es lo que más conviene á un leproso é indudablemente contribuye á su curación.

Cremos que en el nuevo Hospital General en construcción, que se sujetará á todas las prescripciones de la ciencia, se concederá un salón apropiado á los leprosos.

Además de los medios higiénicos, debemos recurrir á los farmacéuticos siempre que haya indicación: prescribir los tónicos, remediar por convenientes medios el mal funcionamiento de los diversos órganos, curar antisépticamente las úlceras cutáneas y mucosas, en suma: hacer todo aquello que encamine al mejor resultado.(1)

UN CASO DE ICTERIA POR OBSTRUCCION DEL COLEDOCO TERMINADA POR LA MUERTE. *

La observación figura en nuestros libros bajo el núm. 653: Petra Ugalde entró al Hospital de San Andrés el 26 de Enero próximo pasado, ocupó la cama núm. 10 de la sala 3ª de Mujeres, y murió al día siguiente, de una manera súbita, á la hora de la visita médica. La historia clínica, muy breve, nos dice que presentaba la enferma icteria acentuada, con el cuadro propio de este sindroma, pero sin cólico actual; sufusiones sanguíneas y un estado general grave, comatoso, adinámico; debido á éste, así como á la corta supervivencia de la paciente, no se pudieron obtener minuciosos datos.

Hé aquí, ahora, los que nos suministra la necropsía: Mujer de unos 40 años, robusta, con su panículo adiposo, grueso. Rigidez acentuada. Color general de los tegumentos, amarillo intenso, interrumpido á trechos por muy numerosas manchas difusas, de color variado entre el rojo moreno y el verdoso, de diverso tamaño: las hay de 5 mil. y de más de 20 cent.; son más notables en la cara, en el tórax y en los miembros inferiores; levantan la piel en ligero relieve, y después de seccionadas se ve el tejido subcutáneo infiltrado de sangre fluída. Abierto el cráneo y extraído el encéfalo, se ven los vasos de la pía madre turgecentes, repletos de sangre fluída; debajo de la aracnoides hay una hemorragia difusa que ocupa casi toda la extensión de la superficie encefálica, siendo más espeso el derrame en las cisuras de Silvio, debajo de los puentes aracnoideos, á los lados de la protuberancia y del bulbo, y en la superficie del hemisferio cerebeloso izquierdo. No se advierte rotura de algún vaso importante. En los ventrículos se encuentra ligero derrame sanguinolento. Abierto el abdomen, se encuentra en la cavidad peritoneal escaso derrame sanguíneo. Las asas intestinales en tres porciones distintas como de 10 cent. cada una, son de color rojo negruzco, tienen su pared impreg-

---

(1) No hablamos de otros medios propuestos para la curación de la lepra; por que no es nuestro ánimo hablar del *tratamiento* de esta enfermedad, sino simplemente de su *seroterapia*.

* El caso descrito en este artículo figura en el cuadro adjunto con el nombre de «Colemia. Hemorragias difusas sub-aracnoidea é intestinal.—Hematóma del ovario. —Litiasis biliar.»

RESUMEN de las autopsías practicadas durante el mes de Enero del corriente año, en el Museo Anatomo-Patológico, así como de las piezas recogidas para su preparación y conservación y estudios histológico y bacteriológico subsecuentes.

DIAGNOSTICO ANATOMICO.	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO HISTOLOGICO.	OBSERVACIONES.
Entero-colitis ulcerosa. Pleuresía fibrosa.	Pulmón derecho con la pleura, 5 costillas del lado izquierdo.	Hígado, riñón, bazo é i. grueso.	
Tuberculosis. (1)		Hígado y bazo.	
Encefalitis supurada. Ateroma de la válvula mitral.	Cerebro y corazón.	Médula.	
Endocarditis crónica con lesión valvular izquierda.		Bazo, hígado, riñón é intestino.	
Hepatitis supurada, colitis ulcerosa. Nefritis parenquimatosa.	Riñón y un fragmento de ciego.	Hígado, riñón y fondo de la úlcera.	En el pus hepático se encontraron bacterias diversas; pero ninguna de las patógenas bien conocidas.
Nefritis intersticial. Hipertrofia cardiaca.	Corazón y los dos riñones.	Tendoncito de la v. mitral.	
Embolia cerebral y reblandecimiento. Hemato-salpinx. Endocarditis recurrente.	Matriz y corazón.		
Aneurisma de la aorta (ruptura del saco).	Corazón y bolsa aneurismática.		
Endocarditis vegetante (mitral).	Corazón.	V. mitral, riñón é hígado.	
Neumonía fibrinosa.			
Piotorax. Hidro-salpinx.	Pulmón, útero y anexos.		Existían en el pus bacilos de Koch.
Tuberculosis pulmonar.	Pulmón derecho, vejiga é intestino delgado.	Apéndice auricular y tumor intestinal.	En el pus de las cavernas se encontraron bacilos de Koch en abundancia.
Neumonía fibrinosa.			
Tuberculosis. Gastritis catarral. Riñón en herradura.	Matriz, cólon, bazo, estómago y riñones.	Bazo é hígado.	
Espondilitis tuberculosa (compresión medular). Endocarditis fibrosa v. mitral.	Corazón y vértebras tuberculosas.	Médula y v. mitral.	
Cisticercos en el cerebro.	Cerebro.	Músculo papilar cardiaco.	
Tuberculosis. Cisticerco calcificado en el hígado.	Pulmones, riñón derecho é hígado.	Riñón y diafragma.	
Nefritis mixta.		Médula y nervio del plexus sacro,	
Nefritis parenquimatosa crónica. Cirrosis atrófica hepática.	Hígado y riñón izquierdo.	Hígado.	
Encefalitis hemorrágica.		Válvula mitral.	
Pancreatitis supurada. Degeneración grasosa y cirrosis hepáticas.	Hígado.	Médula, n. cubital, radial, páncreas y riñón.	En el pus pancreático se encontraron estreptococos y estafilococos en abundancia.
Septicemia (?)		Médula.	
Endocarditis fibrosa mitral (lesión valvular). Nefritis.	Corazón y un riñón.	V. mitral, riñón y pulmón.	
Tuberculosis.	Pulmones, bazo y riñones.		
Congestión é infarto pulmonar, atrofia morena del corazón y del bazo.	Corazón, bazo y pulmón izquierdo.	Pulmón, hígado y bazo.	En el líquido lechoso meningeo se encontraron bacterias; pero ninguna de las patógenas bien conocidas.
Nefritis mixta, ateroma aórtico. Hígado moscado. Congestión del bazo.	Riñones, corazón, hígado y bazo.		
Neumonía fibrinosa. Ateroma aórtico. Atrofia simple del hígado y bazo. Nefritis intersticial.	Corazón, hígado, bazo y riñones.	Estómago y aorta.	
Abcesos múltiples en el pulmón. Ateroma de la aorta. Prolapsus del recto.	Corazón y recto.	Pulmón y corazón.	En el líquido pericárdico existían micrococos diversos y bacilos como de 1 u de tamaño.
Pleuro-neumonía, Nefritis parenquimatosa. Hipertrofia cardiaca.	Pulmones, corazón y riñón derecho.	Pulmón, hígado y riñón.	
Endocarditis recurrente. Atelectasia de los pulmones. Nefritis mixta.	Corazón, pulmones y riñones.	Hígado, riñón y v. mitral.	
Abceso hepático propagado al riñón derecho.	Hígado y riñón derecho.	Pared del abceso.	
Septicemia (?)		Vejiga y riñón.	En el pus pleural se encontraron estreptocosos, neumocos de Fraenckel y bacilos pequeños.
Neumonía fibrinosa.	Pulmón izquierdo.		
Cáncer de la matriz.	Matriz y anexos.	Matriz.	
Cirrosis grasosa. Atelectasia pulmonar, Infarto del bazo. Congestión venal	Pulmón izquierdo, hígado, riñón y bazo.	Hígado, riñón y bazo.	
Arterio-esclerosis. Paquimeningitis fibrosa.	Bóveda craneana, riñones y aorta.	Hígado, riñón, bazo, a. radial y v. mitral.	
Tuberculosis pulmonar. Degeneración grasosa hepática.	Hígado y pulmón derecho.	Hígado, riñón.	
Tuberculosis pulmonar. Pólipos del corazón.	Corazón.		
Pleuro-neumonía. Pielonefritis catarral. Metritis parenquimatosa crónica.	Matriz y anexos, un riñón.	Pulmón, riñón é hígado.	
Colemia. Hemorragias difusas subaracnoidea é intestinal. Hematoma del ovario. Litiasis biliar. *	Cerebro, matriz, hígado é intestino delgado.	Bazo, piel y riñón.	
Tuberculosis. Leptomeningitis purulenta. Entero-colitis foliculosa.	Pulmón, riñón, cerebro é intestino delgado.	Cerebro, bazo, pulmón y riñon.	Había bacilos de Koch en el escudado meníngeo.

(1) Este diagnóstico significa que la tuberculosis se encontró en varios órganos.
* Véase el artículo titulado «Un caso de icteria por obstrucción del colédoco, terminada por la muerte.»

nada de sangre. En el tórax se encuentran las pleuras libres de derrame y de adherencias; el pericardio con ligero derrame citrino. Corazón un poco más grande que el puño del cadáver, con exceso de grasa en su cara anterior; sus cavidades derechas están algo dilatadas y ocupadas por sangre fluída; el ventrículo izquierdo rígido y vacío; en el orificio mitral caben dos dedos y cuatro en el tricúspide; sigmoideas suficientes en ambos orificios; las diversas válvulas nada presentan de particular. El pulmón izquierdo es en su parte posterior de color rojo violado, blando, pero poco crepitante; seccionado, se ve su parénquima en esta parte, edematoso y congestionado. Pulmón derecho, con los mismos caracteres. Las vísceras abdominales, extraídas en el orden acostumbrado, presentan los caracteres siguientes: Bazo pequeño, con su cápsula ligeramente engrosada, haciendo pliegues; el parénquima es algo más duro que lo normal, de color moreno claro, con los corpúsculos de Malpighi y los tabiques bien aparentes. Riñón izquierdo, de volumen normal; la cápsula se desprende fácilmente; en la superficie se ven las estrellas de Verheyen turgecentes; el parénquima es muy blando, impregnado de color amarillo intenso; la substancia cortical es pálida, turbia, con puntitos rojos; la medular, con estrías de color rojo obscuro. Riñón derecho con los mismos caracteres. Uréteres y vejiga, nada notable. Aparato genital: el ovario derecho, algo más grande que un huevo de paloma y con su cápsula tensa, en el espesor de la cual se ven porciones de la glándula, rechazadas por un coágulo negruzco, que ocupa el interior. Estómago con sus túnicas impregnadas de color amarillo y conteniendo en su interior moco adherente. Intestino delgado: en las porciones antes mencionadas, sus paredes están impregnadas de sangre negruzca, cuyo color va decreciendo gradualmente en la periferia. En el colon nada notable; las materias fecales allí contenidas son descoloridas. Pancreas, ligeramente congestionado. Hígado, poco más voluminoso que lo normal, de consistencia firme, de color amarillo intenso. Vesícula biliar retraída; con sus paredes muy gruesas; en su cavidad se encuentra un cálculo poliédrico, como del tamaño de una avellana, y un poco de bilis espesa, verde obscura, mezclada con moco. Hácia la parte media del canal colédoco hay una dilatación que aloja un cálculo semejante, con sus caras arredondadas; delante y detrás de esta dilatación el conducto recobra su calibre y hasta parece un poco estrecho. Presiones ejercidas sobre la vesícula, por enérgicas que sean, no determinan el paso de la menor cantidad de su contenido, más allá del cálculo enclavado y ahí el colédoco no contiene más que moco. Veáse la lámina XIII.

Hé aquí el resumen de las lesiones observadas: Icteria marcada; equimosis numerosas y extensas en la piel; hemorragia difusa, subaracnoidea, determinando la compresión de núcleos nerviosos indispensables para la vida; congestión hipostática de los pulmones; atrofia del bazo; nefritis epitelial incipiente; hematoma del ovario derecho; hemorragias intersticiales extensas en el intestino delgado; litiasis biliar; colecistitis crónica; enclavamiento de un cálculo voluminoso en el colédoco é impermeabilidad de este canal; el hígado fuera de la impregnación de su parénquima por el pigmento biliar, no presenta lesión notable; ésto lo aclarará más todavía el estudio histológico ulterior.

Podemos, con estos datos, reconstruir la historia del caso: Esta mu-

jer padeció durante largo tiempo de colecistitis calculosa; la antigüedad de la afeccción está demostrada por el tamaño de los cálculos y el engrosamiento, la inflamación crónica de las paredes de la vesícula. La atrofia del bazo corresponde sin duda á alguna enfermedad de nutrición concomitante y es antigua también. Llegó un momento en que uno de los colelitos se insinuó en el colédoco, y determinó seguramente el sindroma del cólico hepático prolongado. La obstrucción fué el principio parcial y sólo llegó á ser completa cuando el colelito, no pudiendo avanzar ni retroceder, fué creciendo por agregación—lo demuestra el arredondeamiento de sus caras—y ayudado por la inflamación del canal, acabó por cerrar el paso de una manera absoluta. Entonces estallaron los accidentes propios de la retención biliar absoluta, adquiriendo, al fin, una violencia inusitada. Prescindiendo de fenómenos tales como la bradicardia, que no es posible comprobar sino durante la vida, encontramos como determinados por la colemia: la icteria, la nefritis y las hemorragias difusas. De éstas, fueron las primeras en aparecer las de la piel, de las que en algunas se ve el pigmento sanguíneo terminando su evolución; y son contemporáneas y últimas, las del intestino, del ovario y de los vasos encefálicos. La hemorragia subaracnoidea se verificó gradualmente: así debemos creerlo por el estado comatoso que guardaba la enferma en sus últimos días y por hallarse el hemisferio cerebeloso reblandecido en su superficie; pero también debemos admitir que la parte de este derrame que comprimía el bulbo, fué brusca, por haber muerto la paciente súbitamente, y por no poderse comprender la supervivencia después de una lesión de esta naturaleza. La fluidez y el color rojo cereza de la sangre son cosas comunes en la colemia. La dilatación del corazón derecho nos dice, como la compresión del bulbo, que la muerte fué por asfixia, y lo mismo la congestión hipostática de los pulmones, exagerada *post-mortem*.

Si reflexionamos un poco sobre este caso, varios hechos importantes encontraremos en él. La retención biliar absoluta por enclavamiento de un cálculo en el colédoco, no es cosa común. Generalmente el canal queda permeable, y cuando es obstruído por completo, no suele ser un cálculo grande la causa determinante, sino una aglomeración de chicos. Cuesta trabajo creer que una concreción se insinúa en un canal de calibre notablemente menor que su volumen, y sin embargo, aquí tenemos el hecho demostrativo; que cuando el colelito se introdujo, era casi del tamaño que tiene, nos lo dice su semejanza con el de la vesícula y el hecho de no haber podido avanzar. Sorprende que el receptáculo biliar haya escapado á la dilatación después de semejante obstáculo al curso de su contenido; pero el engrosamiento notable de sus paredes nos explica suficientemente esta anomalía. También podemos inducir que la retención absoluta fué rápida, y que pronto, después de ella, vinieron los accidentes mortales, porque de otro modo, la resistencia de la vesícula habría sido vencida.

Después del mecanismo de producción de la icteria, debemos decir algo de las lesiones determinadas por la colemia. La nefritis presente es común en casos como éste, y debido á la acción tóxica de los ácidos biliares: el epitelio renal debe sufrir desde luego en la colemia, á causa de su papel de depurador de la sangre. Pero semejantes nefritis desaparecen con la causa que las produjo,

si no hay otra que las mantenga, es decir que son curables, y en el caso presente, muy poco debe de haber contribuído la lesión renal, reciente, á empeorar el estado de la enferma. Las hemorragias capilares, frecuentes en las icterias que afectan cierta gravedad, son excepcionalmente tan extensas, tan formidables, como las que hemos descrito. Sin meternos á discutir si tales hemorrogias se verifican por rexis ó por diapedesis, sí recordaremos que son debidas á una acción tóxica compleja, ejercida por los venenos biliares, y por toxinas también, en los casos de icteria infecciosa, sobre las paredes de los vasitos, principalmente de los capilares. Dicha acción, debilitante ó destructiva, se combina con la excesiva tensión arterial, para determinar la ruptura de los canalitos sanguíneos y la hemorragia. En el caso que estudiamos podemos atender solamente á la acción tóxica biliar, como factor de las hemorragias, y eliminar el elemento infeccioso, que si lo hubo fué insignificante: así lo demuestran, á falta de datos clínicos, la integridad de la glándula hepática y la ausencia de tumefacción esplénica, que sabido es cómo sufren uno y otro órgano en la enfermedad de Weil y sus análogas. Y no sólo es de llamar la atención que las hemorragias fueran determinadas por este factor único, sino sobre todo, que afectaran tal gravedad por su extensión y sitios anatómicos. Las que se observan generalmente en la icteria son pequeñas hemorragias, petequias, pero por fortuna no, grandes equimosis, ni hemorragias viscerales tan graves como la que aquí determinó la muerte repentina por compresión del bulbo: muerte que, á falta de este accidente, hubiera sobrevenido más tarde por gangrena de porciones del intestino y peritonitis séptica consecutiva. Estos accidentes fatales son una rareza, pero son también una eventualidad que debe tenerse presente para evitarlos. tratando con energía las obstrucciones prolongadas del colédoco. El tratamiento quirúrgico estuvo indicado y era quizá el único practicable en este caso; practicada á tiempo, por uno de nuestros hábiles cirujanos, la colangiotomía, la colecistotomía ideal de Küster, habría salvado á la enferma. Y al terminar con esta consideración no puedo menos de deplorar amargamente la mala educación de las gentes de nuestro pueblo, que les hace ver en el hospital, no un establecimiento benéfico á donde recobrarán la salud, sino un lugar de miseria y de muerte, al que acuden á más no poder, y cuántas veces en agonía! A la historia patológica que acabamos de comentar se refiere la lámina número XII. Se ve parte de la cara inferior del hígado, y en ella la vesícula abierta por dos secciones longitudinales, demostrando la primera, en A, la cavidad del colédoco y el cálculo enclavado ahí, y la segunda, en B, el engrosamiento de las paredes de la vesícula y el colelito encerrado en este órgano.

Posteriormente hemos observado en el anfiteatro, otro caso de colelitiasis. El enfermo murió de otra afección muy distinta, y no dió, durante la vida, señales de su padecimiento calculoso. Al verificar la autopsia encontramos, aparte de la lesión principal, causa de la muerte, el aparato secretor de la bilis tal como lo representa la lámina número XIII. Se ve en E, el canal cístico dilatado, abierto por una sección y presentando en su cavidad un colelito muriforme que lo obstruía por completo; en F, la vesícula biliar dilatada: contenía un líquido mucoso transparente; en A, el canal hepático, y en C, la vena porta. Se puede decir que en este caso la vesícula estaba suprimida, y no obstante la bilis seguía su curso satisfactoriamente; no

había icteria. Presentamos este hecho en contraposición con el precedente.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA.

Fisiología del Miocardio.--El músculo cardiaco presenta á estudio como todos los músculos:

1º Propiedades (fenómenos de nutrición).

2º Funciones.

Propiedades del músculo cardiaco A. Físicas.

a. *Calor*: el miocardio al contraerse desarrolla calor.

b. *Electricidad*: el miocardio poseé una corriente propia, que, en estado de reposo, se dirige de la superficie longitudinal á la transversa del músculo, y, en estado de actividad, cambia de dirección, (dirección negativa).

B. Químicas.

a. Absorve oxígeno y desprende ácido carbónico.

c. Late en el oxígeno y no en el ácido carbónico.

c. Se contrae en un líquido alcalino y no en uno ácido.

d. Su reacción es alcalina en el estado de reposo, se vuelve ácida por el trabajo, (ácido láctico.)

En resúmen, el miocardio vive como todos los músculos.

Funciones del músculo cardiaco:

1. Contracción.

El miocardio se contrae. Para conocer bien la naturaleza de esta contracción es necesario estudiarla:

a. Sobre un corazón en el cual se haya provocado artificialmente.

b. En un corazón en donde existe la contracción natural.

A. Contracción del corazón provocada.

Para comprenderla bien, es necesario saber cómo se verifica, por la acción de un excitante eléctrico, según se trate de:

a) Un músculo liso.

3) Un músculo estriado.

a) Cuando se excita *una sola vez* el músculo liso, se contrae; permanece así, un momento, y luego se relaja. Esto se llama el tétanos de *tonicidad*.

3. Cuando se excita, *una sola vez*, el músculo de fibra estriada, se contrae pronto, y pronto se relaja; ésto se llama la *sanidad muscular*.

Pero si se emplea una serie de excitaciones, el músculo estriado, qne no tiene tiempo para volver á su primitivo estado, entra en contracción llamada de *tétano fisiológico*; éste es perfecto é imperfecto.

Fácil es, pues, concebir, cómo un músculo en estado de *tétanos de tonicidad*, no puede presentar el *tétanos fisiológico*: puesto que éste no es otra cosa que la fusión de sacudidas musculares rápidas.

Ahora bien, el miocardio excitado, responde con una sacudida; pero ésta es relativamente lenta, de duración intermedia, entre la contracción corta de los músculos voluntarios y la lenta de los lisos. Una sacudida fuerte, pone el corazón en *tetanos de tonicidad*, y muy difícilmente experimenta el *tetanos fisiológico* de los músculos estriados. No obstante, las primeras excitaciones, le producen una especie de *tetanos imperfecto*.

Este es el fenómeno de la *escalera* de Boodwitch.

B. Contracción natural del corazón.

El corazón late en el pecho, y late con ritmo. Fuera del pecho late aún, y siempre rítmicamente, durante cierto tiempo. Deberá, pues, estudiarse:

1º Porqué continua latiendo?

Si late es, porque en sí mismo lleva algún excitante propio, cual es este excitante?

Hay sobre éste punto tres teorías:

a) La teoría de la sangre de las cavidades (Haller).

b) La teoría de la sangre de las paredes (Brucke, Lannelongue), ciertamente, la sangre es un excitante: la sangre es la condición de la vida, y el músculo no se contrae sino cuando vive; pero hay algo más: son los *ganglios*.

c) Teoría nerviosa.

El corazón de la rana tiené tres ganglios.

a) El ganglio de Remak, situado en la embocadura de la vena cava.

B. El ganglio de Ludiwig, en el tabique interventricular.

r) El ganglio de Bidder, en la base del ventrículo.

Para comprender bien la acción de los ganglios cardiacos, recordemos una parte de las experiencias de Stannius.

1ª Cuando se secciona el corazón, debajo del surco inter-auricular, la punta deja de latir, y la parte superior continúa contrayéndose; la primera ha quedado aislada de los ganglios, y la segunda en relación con ellos.

Luego los ganglios son la causa de los latidos expontáneos del corazón.

2ª Si por medio de una navaja de barba, se separa el ventrículo de su ganglio de Bidder, y las aurículas de sus ganglios de Ludwig y Remak, se vé que los latidos del ventrículo se suspenden pronto; mientras que los de la aurícula persisten indefinidamente. Luego, parece que el ganglio ventricular es un centro moderador, y los de la aurícula son excitadores.

3ª Si se someten á excitaciones estas dos partes del corazón, se observará que la excitación del ganglio ventricular determina una contracción cada vez que se ejecuta; en tanto, que, la excitación de los ganglios de las aurículas las pone inmediata y definitivamente en diastole.

Parece, en consecuencia, que el ganglio ventricular es *excito- motor*, y los auriculares son *excito-moderadores*: justamente lo contrario de lo que enseña la experiencia anterior.

Como es fácil comprender, se pueden emitir numerosas teorías sobre estos experimentos; ora se considere que el excitante obra sobra el ganglio mismo, ora que ejerce su acción sobre las fibras que recibe este ganglio.

Para resolver esta cuestión de los ganglios, que para ciertos autores son moderadores y para otros excitadores. Ranvier propone la solución siguiente:

La celdilla de fibra espiral (la de los ganglios de Ludwig y de Remak) desarrolla por su propia actividad una excitación cardiaca.

La celdilla de fibra recta, bipolar, (la del ganglio de Bidder), acumula y almacena una parte de esta excitación, que trasmite á la célula muscular.

Pero la celula de fibra espiral, recibe una fibra recta, que le viene directamente del nervio; esta fibra, es fibra de *suspensión*; cuando es-

ta fibra se encuentra excitada, neutraliza la acción de la celula activa.

Así quedan explicadas las dobles experiencias precedentes.

2º ¿Por qué el corazón continúa latiendo rítmicamente?

Hay numerosos hechos que prueban que los ganglios no tienen influencia en el ritmo cardiaco.

a) El corazón de varios animales invertebrados, no tiene ganglios; y, no obstante, se contrae con latidos rítmicos.

b) Sucede otro tanto con el corazón del embrión.

c) Todos los músculos, (exófago ureter etc) colocados en ciertas condiciones, aún fuera del organismo, son rítmicos.

d) Si se separa la punta del corazón, por medio de una ligadura ó sección, de todo centro ganglionar, late con ritmo.

El ritmo es, pues, una propiedad de la fibra muscular.

2º *Sensibilidad.*

El miocardio no tiene sensibilidad consciente; sin embargo, poseé alguna.

a) Si se toca el seno venoso de la rana, con un ácido, sobrevienen convulsiones reflexas en todo el cuerpo.

b) La excitación mecánica, la picadura del corazón, en el conejo derpierta la pulsación.

c) El mismo resultado se obtiene por la insuflación, ó dilatación por medio de un líquido.

3º Funcionamiento de las propiedades del músculo, durante la actividad del corazón.

Nos queda por examinar cómo entran en juego estas dos grandes propiedades, la sensibilidad y la contractibilidad, para asegurar en el estado normal los latidos del miocardio.

1º Las fibras aceleradoras del miocardio le vienen de la médula y del bulbo, por el simpático. Estas fibras se dirigen á los ganglios toráxicos, con las cinco últimas cervicales y las cinco primeras dorsales. La excitación del simpático aumenta el número de pulsaciones cardiacas. Toman esta propiedad excitante de un lugar todavía mal definido, en la parte superior de la médula y el bulbo.

2ª Nervio y centro moderadores.

Llegan al miocardio las fibras moderadoras, por el pneumo-gástrico. Cuando se excita este nervio, el corazón se detiene en diastole. Este es el tipo de la inhibición. Esta acción le viene al pneumo-gástrico del espinal.

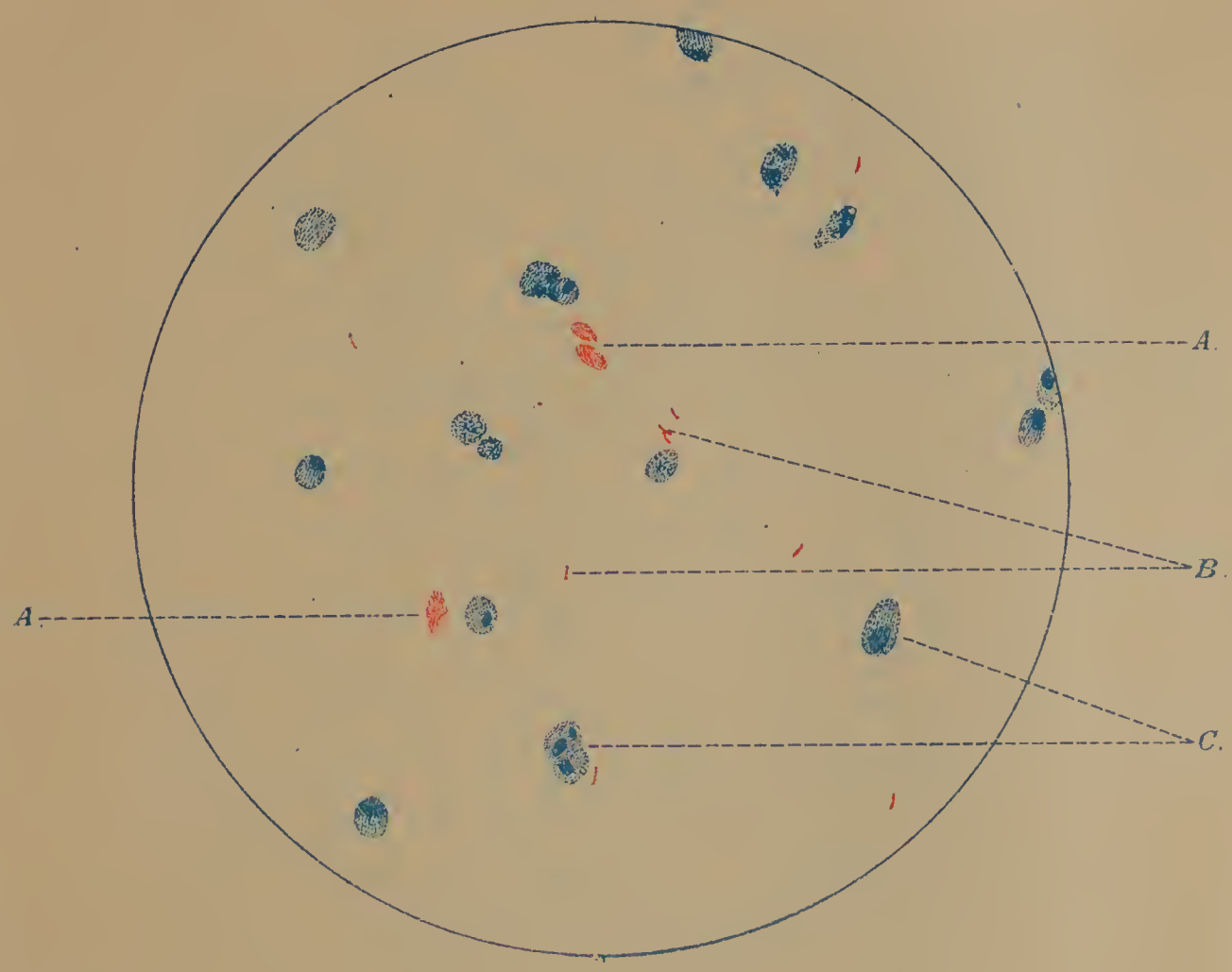
Si se arrancan las raíces del espinal, tan luego como comienzan á degenerar, se produce aceleración en los latidos cardiacos, y excitando el pneumo-gástrico, no resulta efecto sobre el corazón.

El espinal recibe su acción del bulbo: en éste órgano hay un centro moderador; puesto que, si se electriza, ó la región sufre un violento choque ó sobreviene una lentitud en los latidos del corazón.

3ª El reflejo cardiaco, el nervio sensitivo del corazón.

La excitación de orígen cardiaco, se dirije al bulbo, por intermedio de un nervio de sensibilidad: el nervio de Cyon, que en ciertos animales está aislado (conejo), y en otros va encerrado en el tronco del pneumo-gástrico (el hombre). Así es, que, cuando la presión cardiaca es muy fuerte, los latidos del corazón disminuyen en frecuencia y aumentan en amplitud; en tanto que, los vasos del abdómen se dilatan, para proporcionar un desahogo al corazón.

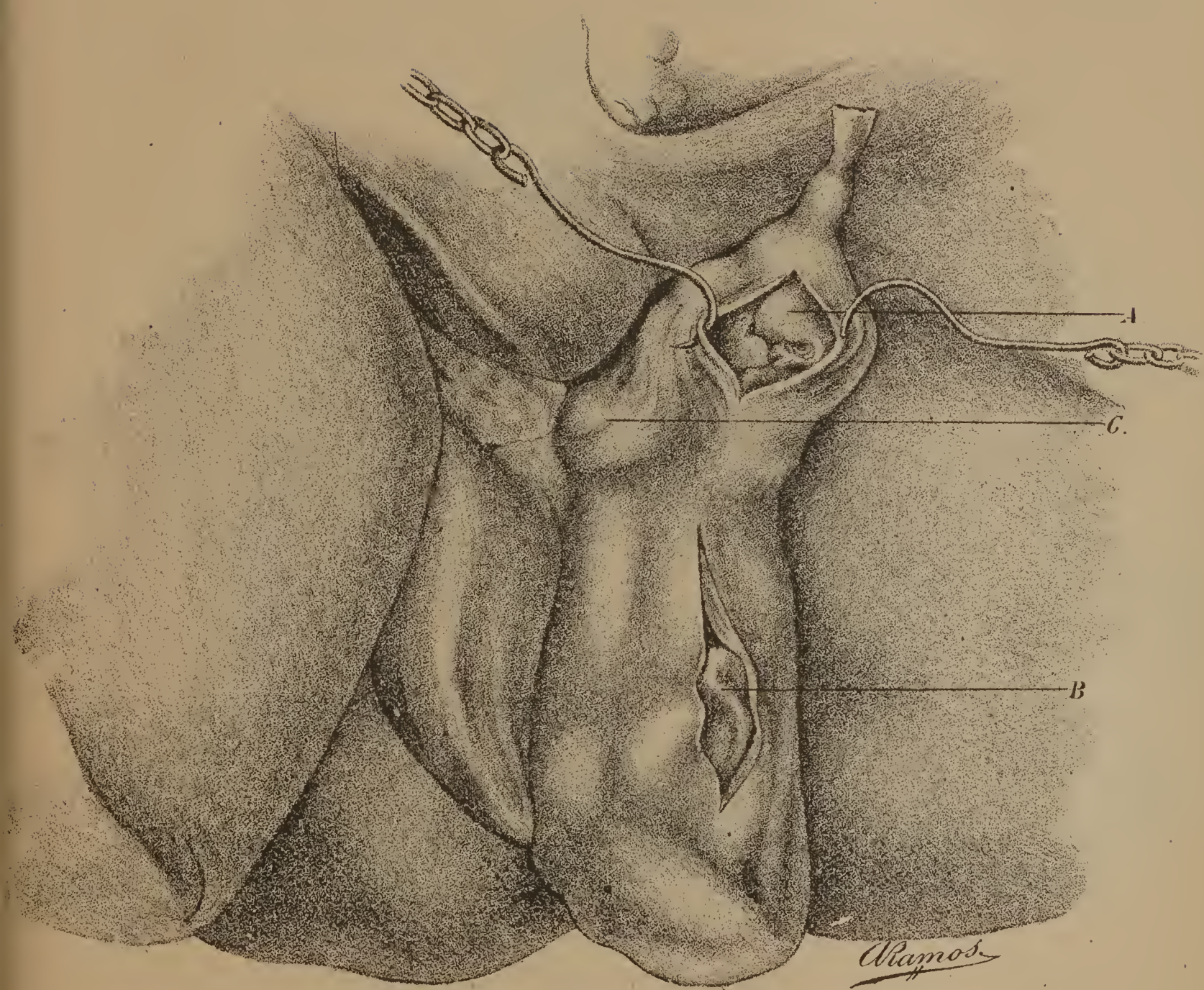
Ocurre, pues, un fenómeno *reflejo de suspensión* sobre el simpático cardiaco y el vascular, por el nervio pneumo-gástrico.



Preparación microscópica de pus de una ulceración en un leproso.

A.—Celdillas en forma de almendra, llenas de bacilos.—*B.*—Bacilos leprógenos ó de Hansen, aislados.—*C.*—Leucócitos mono y polinucleares.

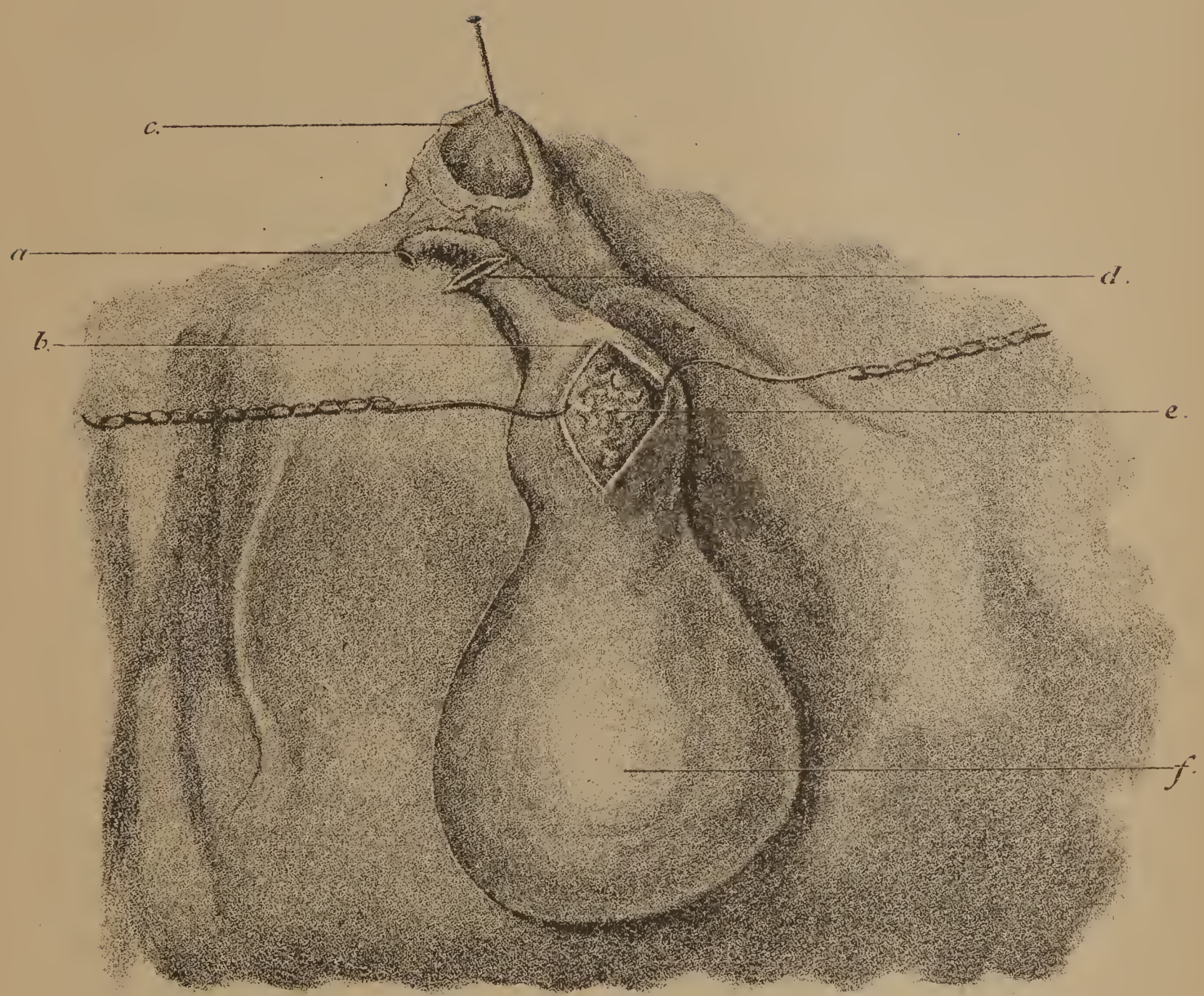
MÉXICO. LIT. DEL TIMBRE.



Colecistitis calculosa. Coledoco obstruido por un cálculo.

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

MÉXICO. LIT. DEL TIMBRE.



A. Sánchez Montero.

Colecistitis. Canal cistico obstruido por un cálculo.

Hidropesía de la Vesicula.

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

MEXICO. LIT. DEL TIMBRE.

Revista de Anatomìa Patológica y Clínicas.

Tomo II. Abril 1º de 1897. Num 7.

DISCURSO pronunciado en la solemne distribución de premios de las Escuelas N. Profesionales, hecha por el C. Presidente de la República el día 6 de Marzo de 1897, por el Sr. R. Zayas Enríquez. *

Señores estudiantes:

No vengo á ofreceros mis aplausos por los recientes triunfos alcanzados en las aulas; que de escaso mérito serían dada mi falta de personalidad para galardonaros; y de mucho menor aún cuando ya habeis recibido premio más valioso, cual es el que otorga la propia conciencia por haber cumplido con el deber. Pasaron ya los tiempos en que se tenía como estímulo para el estudio y como recompensa por la aplicación, el premio otorgado en solemne acto público; en otros términos, en los que la vanidad era el principal resorte para sostener la constancia y avivar la aplicación. Lejos de eso, hoy, y sobre todo en los países que viven bajo el régimen democrático, en los que todos los hombres tienen derecho á ocupar todos los puestos, consideramos el estudio como un deber sagrado, como la satisfacción de una de las deudas contraídas para con la patria; pues si ella nos ofrece todos los puestos públicos, sin hacer distinciones de origen ni de condiciones sociales, estamos obligados á ponernos en aptitud de desempeñarlos de la mejor manera posible, para honra y provecho de esa misma patria.

De este principio de solidaridad debe nacer y nace, señores, el principio de la individualidad, que no hay que confundir con el del egoísmo; porque el primero nos hace concebir, anhelar y conquistar el propio engrandecimiento, por cuanto se refleja en el de la colectividad y redunda en el común provecho; mientras que el segundo restringe y cir-

(*) Publicamos esta pieza oratoria á pesar de lo ageno á nuestra publicación, por los elevados conceptos que encierra y el bello ideal que persigue.

cunscribe los deseos y los progresos á la estrecha esfera del yo. Por eso ninguna idea ni hombre alguno es verdadera y perdurablemente grande, si no es esencialmente altruista.

Así vemos al filósofo dogmático apoderarse de una idea, fecundarla con su ingenio; y cuando llega á encontrar una verdad, formularla y convertirla en ley, ahorrando laboriosas inquisiciones á sus contemporáneos y á sus sucesores; y así vemos también al sabio cumpliendo con la sagrada misión que le impone la ciencia, al consagrarlo, reunir todos los pensamientos como otros tantos motivos de reflexión y de trabajo, abriendo nuevos campos de especulación á las generaciones que le siguen, á las que lega sus conquistas y sus instrumentos de indagación, cuando los años ciegan su vista y entorpecen sus manos, ó la muerte hace dormir su cerebro con el sueño de que jamás se despierta, y paraliza para siempre sus miembros.

Pero hombre dedicado á la ciencia pura, ó á la ciencia de aplicación, ó á las artes, ó á cualquier ramo del saber humano, necesita, para sobresalir de la muchedumbre y realizar su propósito, formarse una *personalidad individual,* si se me permite el empleo de tan pleonástica frase; y para ello es indispensable que tenga una absoluta fe en sí mismo, creyendo con la energía del hombre y con la confianza del niño. Solo así podrá fundar una religión, como Cristo; levantar á un pueblo de la abyección y hacerlo formidable, como Mahoma á los árabes; matar errores seculares, como lo hizo Galileo; descubrir un mundo, como Colón; salir de humilde caserío de Córcega para empuñar el cetro de la Europa, como Napoleón; ó desatar las cadenas que por cerca de tres siglos unieron dos Continentes, como Washington. Y notad bien que lo que más admiramos en cada uno de esos hombres inmortales, es su *yo,* su manera de ser especial y excepcional, personalísima; que nos pasman, no por los puntos de semejanza que tienen con los otros hombres, sino por los puntos de divergencia. Sus virtudes son propias, y propios son sus defectos; y defectos y virtudes les son característicos, y complementarios los unos de las otras: ambos constituyen la individualidad de cada uno de ellos.

Todo hombre cuenta con dos factores para la lucha por la vida: el instinto y la inteligencia. El instinto, que le marca su puesto en el combate y la meta de sus aspirariones; la inteligencia, que le proporciona las armas para la pugna, y le aconseja los medios para llegar al punto objetivo de sus afanes. Hay otro factor que no nos es dado á todos poseer: el del genio, que hace conservar la integridad del espíritu y de la convicción; que persuade de que lo que tiene por bueno para sí, debe ser y es tenido por bueno por los demás; que habla sin temor á la contradicción; que escribe sin temor á la crítica; que obra sin temor á la opinión de los contemporáneos, creyendo, como dice un filósofo moderno, que ceder una parte de la convicción propia, para no ser atormentado por motivo de la otra parte, es celebrar un contrato miserable con la sociedad; pues la voluntad no tiene en su vocabulario más que dos palabras: *sí* y *no.* El sí, que nunca debe vacilar; el no, que jamás debe retroceder.

No todos pueden llegar á ser grandes hombres; pero todos deben aspirar á ello. Y téngase presente que no sólo aquellos que logran acumular los tesoros de Creso, ó realizar las conquistas de Alejandro, escribir un poema como la Iliada, construir un edificio portentoso como el Parthenón, ó pintar cuadros de fama imperecedera como el de la Transfiguración y el del Juicio final, son los que merecen el dictado de grandes hombres. Grandes son igualmente los que, como Parmentier, llevan de uno á otro mundo la humilde simiente de un tubérculo que dá rico y abundante y, por ende, barato alimento á las clases proletarias; Jenner, descubriendo y propagando la vacuna profiláctica de una enfermedad cruel y tremenda; Pasteur, con sus maravillosos descubrimientos, destinados á defender la riqueza del labriego, á encadenar la hidrofobia y á destruir la acción de los infinitamente pequeños enemigos de la vida humana; Guttemberg, inventando los procedimientos del arte tipográfico; Fulton, utilizando la fuerza expansiva del vapor de agua; Franklin, domeñando el rayo; Morse, convirtiéndolo en correo del pensamiento; Edisson, haciendo de él la vara mágica de los cuentos de hadas, para llevar á cabo maravillas que cautivan todos los sentidos; el Doctor Roux, sobre cuya frente caen las bendiciones de todas las madres—y de los padres también—por haber arrancado la ponzoña al áspid terrorífico del croup, y tántos y tántos otros que han redimido ó contribuído á redimir á la humanidad de alguna pena, á hacer más fácil el trabajo, más rica la producción, más cómoda la vida, menos graves las enfermedades del cuerpo, más amplios los horizontes del espíritu, todos ellos son igualmente acreedores á nuestra gratitud y á nuestra veneración.

Porque hoy, señores, no solamente es grande lo bello y lo verdadero, sino también lo útil; principalmente lo útil, en cuyo fondo siempre se encuentra verdad y belleza. Hoy el derecho á esa grandeza no está vinculado en una familia, ni en una clase, ni en una raza, ni en una nación, sino que es un derecho del hombre, como célula solidaria de la humanidad. Y esta verdad que yo condenso en una frase, está difundida en la conciencia de todo hombre pensador, por el espíritu de nuestro siglo. Por eso vemos multiplicarse por doquiera las escuelas primarias, en las que se enseña el alfabeto de la ciencia; y las academias, donde se proporciona la clave experimental para descifrar los arcanos de ese misma ciencia; sirviendo de termómetro para medir el grado de progreso alcanzado por un pueblo, el número y la clase de establecimientos de instrucción pública que sostiene, y la población escolar que los frecuenta.

Algunas veces levanta su voz hipócrita y plañidera el espíritu del retroceso, para demostrar con su aritmética falaz, por medio de falsas reglas de proporción, que el sistema en que venimos ocupándonos es antieconómico; que nos cuesta diez mil pesos cada ingeniero agrónomo, quince mil pesos un abogado y veinte mil un médico.—¿Y qué? ¿Cuánto nos cuesta fabricar un teatro, construir un templo ó embellecer un paseo?—La manera de plantear el problema es muy distinta: debe considerarse cuánto cuesta á la sociedad formar, aunque de modo indirec-

to, un hombre ignorante, que vivirá en el ocio y en el vicio; al que tiene qué mantener en la carcel, curar en el hospital, asilar en el hospicio y enterrar gratuitamente en la fosa común; cuánto consume, cuánto destruye y cuánto deja de producir cada uno de esos seres, que llamaría yo valores negativos, si no tuviese la conciencia de que son valores contraproducentes, por lo nocivo. Hágase la comparación, y se verá que resulta más barato un ingeniero agrónomo que un mendigo; mucho más económico un médico que un bandido.

Sí, bendito mil y mil veces el dinero que se gasta en redimir y dignificar, ya no digo á un pueblo, sino siquiera sea á un individuo. Por muchos que fuesen los millones que hubiese costado á la Francia formar un Pasteur, á la Alemania un Koch, á los Estados Unidos un Edisson, ¿no estarían recompensadas, y con creces, dichas naciones? Y no se me objete que nosotros hasta hoy no hemos producido un sabio de esa talla; pues desde luego podría contestar que, aunque no de tan excelsas condiciones, siempre tenemos, para honra y gloria de nuestras aulas, individualidades cuya fama no sólo ha traspasado el estrecho recinto de la capital, sino que, después de haber llenado los ámbitos de la República, ha llegado al extranjero para ser reconocida y proclamada; y, además, de que no hayamos llegado á figurar en primera línea, no puede deducirse que estemos imposibilitados de alcanzar honra tan señalada, sobre todo, cuando gobernantes y gobernados ponemos los medios para conseguirlo.

No debemos desmayar al oir las aseveraciones desalentadoras de la ignorancia, ni ante la triste perspectiva que señala el índice de los egoistas. No es verdad, como la primera afirma, que todo esté dicho; ni es verdad, como los segundos aseguran, que todo esté hecho. El progreso humano es una evolución constante é indifinida. Construcción, destrucción, reconstrucción; siempre más amplio y más perfecto; siempre más allá, más alto, ó más hondo. Hay labor para todo obrero; hay recompensa para toda labor; y, creédmelo: el talento y la virtud encuentran más temprano ó más tarde su apoteosis.

Ni todo está dicho ni todo está hecho, y en el terreno científico menos que en ninguno otro. La ciencia hoy fraccionada, tiende á la unificación.—La física tiende á la unidad dinámica; la química á la unidad de la materia; la zoología, á la unidad de las especies; la antropología, á la unidad de las razas; la sociología, á la unidad de las clases; la política á la unidad de los pueblos; la cosmografía á la unidad del universo; la metafísica á la unidad de Dios.

El jurisconsulto tiene ancho campo en nuestro país, en que ejercitar sus fuerzas, siquiera sea el que ofrece la necesidad de sacudir el yugo de la antigua jurisprudencia romana, en la que se impetra la justicia; considerándola como gracia; para substituirla con la moderna jurisprudencia sajona, en que se exige como un derecho.

El ingeniero agrónomo tiene, no solamente que crearlo casi todo, sino también que destruir rancias y mal aconsejadas rutinas, que amenazan con convertir en yermos nuestros más feraces campos.

El ingeniero de minas ve levantarse por doquiera que dirige la vista

nuestras prolongadas cordilleras, como gigantescos monstruos antidiluvianos, petrificados por la maldición de algun Moloch, y que guardan en sus entrañas los tesoros que robaran al dios.

El ingeniero civil contempla los vastos campos que exigen se tienda sobre ellos la paralela cinta de acero del ferrocarril; las anchas montañas esfinges que cortan el paso al viagero, y, más que á un Edipo que descifre sus enigmas, aguardan al hombre de ciencia que desgarre sus entrañas perforando el túnel; las hondas barrancas, cuyos bordes separados por el ímpetu brutal del cataclismo, esperan impacientes la piadosa mano que los una por medio del viaducto; las atronadoras cataratas, que en su rebramar, parecen maldecir la inutilidad á que las tiene condenadas nuestra incuria, cuando ellas llevan en su corriente, luz, calor, fuerza y riqueza; es decir, la vida en sus más portentosas manifestaciones.

El naturalista tiene abierto ante sus ojos el soberbio libro de nuestra fauna apenas conocida, de nuestra flora casi inédita.

El médico, aquí como en todas partes, encuentra planteados los importantes problemas de la vida y de la muerte, del estado fisiológico y del estado patológico, de la profilaxis, de la terapéutica; y más que ninguno otro de los hombres científicos, representa el papel de Providencia llevando el consuelo y la esperanza, lo mismo á la mezquina choza del proletario que al opulento alcázar del poderoso.

No menos amplios son los horizontes reservados á las bellas artes, en un país donde la naturaleza ha derramado á manos llenas sus dones prodigiosos; donde lo apacible, lo bello, lo grandioso y lo terrífico se encuentran formando sublimes contrastes que impresionan el ánimo, donde se contemplan aun las convulsiones del planeta, como si su energía genésica, agotada en otras regiones se hubiese concentrado en la nuestra. Cimas que fingen columnas en que reposa la techumbre celeste; abismos que simbolizan el Averno de los antiguos griegos; bosques seculares, llenos de misterios, en los que la brisa parece murmurar leyendas desconocidas de razas que ya desaparecieron; valles en que derrama á oleadas su oro fundido, un sol en perpetuo estío; y sobre todo eso, una atmósfera tan diáfana y transparente que parece que á través de ella va á verse á Dios!..... ¿Qué más puede pedir el poeta ó el pintor, el escultor ó el músico, como fuente divina de inspiración?—¿La leyenda? Allí están las razas antiguas que les brindan con fábulas y tradiciones nebulosas como las *Sage* de los escandinavos; heróicas, como los Nibelungios del Rhin; caballerezcas, como los romances hispano-arábigos; melancólicas, como las leyendas válacas; brillantes como las epopeyas griegas.—¿La historia?—Allí tenemos los anales de la conquista, moderna Iliada que espera su Homero; allí nuestra gloriosa guerra de independencia, tan rica en episodios dignos del pincel y del bronce; nuestra guerra contra la invasión norte-americana, escasa en triunfos, pero no mezquina en gloria; nuestra lucha contra la Francia, página inmortal, no solamente de nuestra historia patria, sino de la historia del mundo.

Cierto es, señores, que el arte no sólo se desarrolla merced á las fa-

cultades propias del individuo que lo cultiva, y á la naturaleza que lo rodea; sino que casi siempre es el producto del medio social en que se vive; por lo que puede asentarse, que cada país tiene los artistas que se merece. Allí donde la sociedad no estimula ni protege al arte, este se encuentra sin alas, y sus manifestaciones son intermitentes y raquíticas.—Entre nosotros la Administración hace que se enseñe; vosotros estudiáis, pero falta el tercer factor: la sociedad que alienta y estimula. Ya llegará á su tiempo, como efecto de la paz, del progreso, de la mayor cultura y del bienestar mayor que nos reserva lo porvenir, en recompensa debida por los afanes y sacrificios del presente.

No me atraveré á decir que es igualmente brillante la perspectiva para el profesorado; pero su misión, si más penosa, es más meritoria, como la de todo apostolado. Sin embargo, ¡cuán grande es la diferencia que se nota ya entre la condición del maestro de escuela y la del antiguo dómine! ¡Cómo ha crecido en personalidad y en dignidad! ¡Cómo se ha persuadido, él primero, la sociedad después, de lo sublime y de lo sagrado de su labor!... Hoy el maestro de escuela sabe que no debe concretarse á instruir, sino á instruir y educar. Conoce y practica el célebre aforismo del gran filósofo cubano, D. José de la Luz Caballero, quien afirmaba, que instruir puede cualquiera, educar sólo que sea un Evangelio vivo. Educar no es dar carrera para vivir; sino templar el alma para la vida. A vosotros, los que vais á consagrar la existencia al más augusto de los magisterios, tocará, pues, forjar la dúctil inteligencia de la infancia y de la juventud, para las virtudes humanas. Sois la encarnación moderna del mitológico Atlas, y debeis llevar el mundo sobre vuestros hombros, sin esperanzas de encontrar un Hércules que siquiera sea por breve instante, os liberte de vuestra abrumadora carga. Sois los más humildes, en apariencia; sois los que revestís mayor importancia, en realidad. Punto de partida moral é intelectual de la sociedad, esta seguirá fatalmente la dirección que le imprimáis.

Ya veis que la liza está abierta, y que hay lugar para todos los atletas de la inteligencia, y coronas de laurel y de encino para la frente de cuantos resulten vencedores. Proseguid vuestra noble lucha con ánimo sereno é indomable tezón tened fe en vosotros mismos, que quien duda de sí no puede inspirar confianza á los demás; no desmayéis, que quien ceja es cobarde ó es débil, y el cobarde inspira desprecio, y el débil, cuando mucho, despierta compasión. Tened presente que el perezoso camina tan despacio, que la miseria, aunque se arrastra penosamente, pronto le alcanza. Pensad que tenéis contraída una deuda para con la patria, que os proporciona generosa el pan de la inteligencia, y que estais obligados á pagarla con vuestros servicios á la humanidad, y proporcionando el mismo pan á los que os siguen en tiempo. Recordad que Dios es Dios! Que los hombres de ciencia que con inquebrantable abnegación buscan la verdad, son sus verdaderos profetas; que los hombres de fe que predican y difunden la verdad encontrada, son sus únicos apóstoles, y que sólo se asciende á la gloria por la escala de la ciencia y la virtud.

ALGUNAS CONSIDERACIONES
SOBRE LA RASPA UTERINA EN GINECOLOGIA Y EN OBSTETRICIA,
DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SUS INDICACIONES.
TRABAJO PRESENTADO EN EL 2º CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO

POR EL DR. ALBERTO LOPEZ Y HERMOSA.

La Ginecología operatoria ha hecho rápidos progresos y continúa conquistando honrosos triunfos debidos á estos dos principales factores: diagnóstico completo y antisepsia escrupulosa.

La anestesia es también un poderoso auxiliar porque suprime el dolor, disminuye el choque quirúrgico y permite al cirujano hacer, con la debida tranquilidad, las operaciones más delicadas y laboriosas que, sin ella, serían impracticables.

La antisepsia rigurosa suprime los peligros y complicaciones consiguientes á toda herida accidental ó quirúrgica, poniendo á ésta fuera de la acción de los gérmenes patógenos, que, como el sabio Pasteur ha demostrado experimentalmente, existen en el aire, y engendran las infecciones sépticas tan justamente temidas por los cirujanos.

Basados en tan trascendental descubrimiento, se han concebido los métodos actuales para la curación de las heridas, tales como los de Guerin, Lister, etc., que nos permiten obtener la cicatrización inmediata y sin supuración, de toda solución de continuidad. Alentados por éxito tan brillante, los cirujanos han ido quizá demasiado lejos en el tratamiento quirúrgico, multiplicando el número de operaciones con lamentable perjuicio de la humanidad y de la ciencia; olvidando que toda intervención quirúrgica innecesaria es mala, y que hay operaciones que fuera de un objeto determinado, son altamente peligrosas. En este número se encuentra la raspa uterina, operación inventada por Recamier para el tratamiento de la endometritis fungosa y que, en la actualidad, disfruta de gran aceptación entre los Ginecólogos y Parteros.

La raspa ginecológica es, sin disputa, un importantísimo recurso; y usado por hábiles ginecólogos, familiarizados con las prácticas antisépticas y con la técnica metodizada que recomiendan Pózzi, Aubard, Martín, y especialmente el Profesor Trélat, produce seguros resultados, cuando se opone á padecimientos rebeldes del endometrio, sean éstos de naturaleza inflamatoria ú orgánica. La Ginecología operatoria actual, tiene pues, en ella un poderoso medio que ocupa lugar muy importante, envaneciéndose, con sobrada justicia

de tan brillante conquista. La raspa uterina es ya una operación metodizada que ha rendido sus pruebas y que tiene indicaciones precisas que paso á recordar, brevemente, dado el corto tiempo en que disfrutaré el honor de ser escuchado por tan ilustrado auditorio.

Merece el primer lugar la endometritis hemorrágica, de la que es un verdadero específico. 2º La endometritis catarral, en la que produce curaciones innegables. 3º En la forma blenorrágica de la endometritis, asociándola á la cauterización de la superficie cruenta con solución concentrada de cloruro de zinc (Glicerina neutra 30 gramos; cloruro de zinc 10 gramos) y seguida de irrigación permanente de la cavidad uterina con solución débil de permanganato de potasa de uno por cuatro mil, (agente microbicida que posee acción enérgica contra el gonococo). 4º En el cáncer de la mucosa uterina, si hay contra-indicación para practicar la extirpación completa del útero, que es el único tratamiento capaz de producir una curación radical.

En esta espantosa enfermedad, la ablación de la mucosa degenerada es excelente paliativo, supuesto que los principales accidentes que dominan la escena morbosa: hemorragias y lencorrea fétida, son eficazmente suspendidos ó notablemente disminuídos. Tan inmediata mejoría es de tomarse en seria consideración, pues no se debe olvidar que estos accidentes no tan solo agotan á la paciente, sino que ocasionan en ella una depresión moral que acelera la terminación funesta. Los efectos que se alcanzan con tan inocente intervención, son verdaderamente halagadores supuesto que se ven desaparecer por tiempo variable las pérdidas de sangre y de icor (?) fétido. El estado general agotado se mejora notablemente; la reabsorción pútrida se evita ó se retarda; el apetito se despierta; las funciones de nutrición se activan y la paciente adquiere fuerzas suficientes para abandonar la cama, llegando á veces el alivio al grado de acariciar la ilusión de creerse en posibilidad de curar. Sin duda alguna que estos accidentes se reproducirán pasado algún tiempo; pero con nueva intervención practicada antes de que adquieran proporciones alarmantes, se podrá dar tregua, de variable duración, á la marcha invasora y necesariamente mortal de esa degeneración maligna.

Ciertamente que los servicios de la raspa en tan angustioso caso, quedan limitados al modesto papel de tratamiento paliativo y sintomático, pero no por eso menos eficaz; y proporciona al médico la satisfacción de hacer el bien, que

tiene la grande y noble misión de impartir á sus semejantes. 5º En las metrorragias sintomáticas de los tumores fibrosos del útero que anemian á las enfermas, no tanto por la abundancia de las pérdidas, cuanto por su persistencia y rebeldía á los tratamientos médicos en apariencia más racionales, la raspa uterina es también un gran recurso, pues la causa inmediata de dichas hemorragias es la endometritis de vecindad y ésta se modifica por la raspa. La miomectomía y la castración total, son operaciones muy peligrosas que suelen tener contra indicaciones formales y á las que no todas las enfermas quieren sujetarse. La raspa es un excelente recurso que detiene las pérdidas de sangre y que proporciona periodos largos de alivio durante los cuales la mujer se repone y repara sus fuerzas. Asisto en la actualidad á una señora que lleva un útero fibromatoso, pero que no determina peligrosos síntomas de compresión en los órganos abdómino-pelvianos: he practicado en ella tres raspas con intervalos de cuatro y cinco meses, y he conseguido suspender toda pérdida de sangre y que mi paciente llegue á la menopausa, retardada quizá por la invasión fibromatosa de la matriz. El tumor empieza á disminuir, y juzgo la supresión de las hemorragias equivalente á una curación, si continúa la atrofia que se inicia y se establece la menopausa definitiva.

Como se ve, la raspa ginecológica es una brillante operación de positivos resultados si se limita á quitar toda la mucosa patológica para que la naturaleza se encargue de reponerla; pues la mucosa uterina, á excepción de las demás mucosas, goza de la propiedad especial de regeneración *ad-integrum*. De aquí el que después de haberla destruído con la cucharilla, estando enferma ó degenerada, quede el campo libre para la reproducción de una mucosa sana reconstituída en un medio aséptico, y enteramente idéntica á la membrana que reemplaza, puesto que se forma á expensas de las capas corticales profundas, que han sido conservadas.

Esta operación realiza el bello ideal de substituir con una mucosa sana y dotada de todas sus propiedades fisiológicas, á una membrana patológica; y no es raro ver que cesen con su intervención en algunos minutos, hemorragias tenaces y copiosas que habían ocasionado una anemia profunda; salvando la vida de inminente peligro, convirtiendo, permítaseme la expresión, en convalesciente á una moribunda.

Estos hechos innegables, han conducido á los tocólogos á emplear la raspa uterina como tratamiento de la septicemia puerperal localizada en la matriz. Mas la raspa obstétrica en

tales casos no ha producido los resultados que de ella se esperaban y ésto se debe á que las condiciones no son idénticas. En efecto, el útero en los puerperios patológicos, presenta alteraciones bacterio–histológicas constantes, que es indispensable conocer íntimamente para fundar el tratamiento racional que reclaman. De aquí la imprescindible necesidad de establecer un diagnóstico completo, es decir, etiológico, histológico, bacterialógico, etc., etc., que sirva de base sólida en que fundar el tratamieuto causal de tan temible complicación puerperal. Y no obstante los multiplicados fracasos á que ha dado orígen la raspa sistemática en los puerperios infecciosos, me sorprende la insistencia con la cual autores cuyo mérito soy el primero en reconocer, los Aubard, Tarnier, Ribement, Lepage, Charles, Pinard, Varnier, Bonet, Petit, etc., continúan recomendándola.

Mi íntima convicción es que la raspa como tratamiento de la septicemia puerperal es una mala operación, inútil en algunos casos y muy peligrosa en la generalidad.

Como este asunto es á mi entender de inmensa importancia práctica, paso á daros las pruebas anatomo–histológicas en que me apoyo para no aceptar la práctica de operación que de hecho no ha correspondido á las esperanzas de sus numerosos partidarios.

Bumm es el autor que ha hecho el estudio más completo de la endometritis puerperal, y la divide en tres grupos. En el 1º que denomina endometritis pútrida, la capa superficial de la caduca está invadida por los microbios de la putrefacción y transformada por ellos en una zona necrobiotica bajo la forma de papilla morena y de olor fétido. Detrás de esta capa se encuentra siempre una membrana granulosa, desprovista de todo microbio. En el 2º comprende la endometritis séptica localizada en todas sus formas: purulenta, membranosa ó diftérica, etc. La mucosa presenta como en el grupo anterior, una capa superficial mortificada pero en esta forma: sembrada de estreptococos y estafilococos que quedan fijos en dicha capa; bajo la cual se halla constantemente, si la infección queda localizada, una zona constituída por celdillas redondas, oprimidas entre sí, de espesor variable, pero que proteje los tejidos subyacentes, particularmente las redes linfáticas, contra la invasión microbiana que en plena actividad se ha desarrollado en la capa superficial. Como jamás se han encontrado micro–organismos infecciosos en la zona de defensa, la reacción febril es justamente atribuída á la absorción de las toxinas.

Estos dos grupos constituyen realmente manifestaciones locales de la infección puerperal. No pasa lo mismo con el tercero, que el referido Bumm denomina endometritis séptica con infección general consecutiva, porque en éste, la metritis pasa casi inadvertida, siendo los síntomas generales de infección, los que preocupan, con justicia, la atención del práctico. La marcha es tan rápida, que la zona granulosa ó de reacción, que es la verdadera línea de defensa qne limita el campo de ataque microbiano é impide la penetración al resto del organismo de los microbios apoderados de la capa superficial de la caduca, no se forma ó tan solo se desarrolla incompletamente. Los gérmenes infecciosos penetran al organismo por los linfáticos, por los vasos venosos, ó por ambas vías á la vez; y la infección se generaliza determinando manifestaciones sintomáticas variables, correspondiendo á las diversas formas de infección bien conocidas de los tocológos, y relacionadas con los órganos atacados, con la extensión de las lesiones, con el grado de virulencia de los agentes patógenos y con la resistencia del organismo. En realidad lo que diferencía á esta tercera forma de endometritis séptica de las anteriores, es la ausencia total ó parcial de la zona de defensa, zona que, como he dicho, está constituída por celdillas redondas, idénticas á los leucocitos y que posée en alto grado propiedades fagocitarias.

Preciso es tener presente que en la curación de esta infección localizada, el dermis mucoso se regenera á expensas de dicha capa granulosa y el revestimiento epitelial se forma por multiplicación de las celdillas epiteliales de los fondos de saco glandulares, que respeta la infección.

Ahora bien, conocidas estas condiciones ¿es lógico aceptar la raspa uterina como tratamiento sistemático de la infección puerperal? Evidentemente no. Si en verdad, juzgando ligeramente esta cuestión, seduce la idea de desprender y extraer la caduca infectada y transformada en foco séptico donde los gérmenes generadores encuentran las condiciones necesarias para entrar en plena actividad formatriz, no se tarda en desechar medida tan peligrosa, supuesto que al quitar la capa necrobiotica que está sirviendo de medio de cultura á tan nocivos gérmenes, se destruye á la vez la zona granulosa, que es la única pero positiva defensa del organismo contra la invasión microbiana. Destruir esta zona fagocitaria, equivale á abrir múltiples puertas de entrada al estreptococo piógeno que invadirá el organismo, generalizando una in-

fección que quizá habría quedado localizada sin tan inoportuna intervención.

Peligro no menos digno de mencionarse es la destrucción con la cucharilla de los coágulos obturadores que están cerrando los vasos útero-placentarios y que suele ocasionar pérdidas de sangre que agravan la situación bastante seria en que se encuentra toda puérpera atacada de septicemia. Esta hemorragia raras veces preocupa por su duración, pues tan pronto como la cucharilla quita toda la mucosa, la fibra muscular excitada se contrae, obturando así los vasos desgarrados, pero esto se verifica después de haberse depositado en su interior, la cultura microbiana que forzosamente lleva consigo la cuchara que ha quitado la capa superficial impregnada de los referidos gérmenes.

Si reflexionamos seriamente y con el debido juicio, substrayéndonos á todo amor propio que es tan mal consejero; si juzgamos, en una palabra, con la rectitud que debe caracterizar á todo clínico avezado á la laboriosa práctica obstétrico-ginecológica, tendremos que convenir en que *la raspa uterina no es un método racional en el tratamiento de la septicemia puerperal.*

Mas si fundado en las razones que tengo expuestas, desecho la raspa uterina como tratamiento sistemático del puerperio infeccioso, doy en mi práctica al tratamiento local toda la importancia que á mi entender merece.

Con la brevedad posible paso á describir la conducta que sigo con las enfermas de septicemia puerperal, cuando tengo la pena de verme encargado de su curación sin haberlas asistido en su parto; pues á ser solicitado con oportunidad, seguramente habría evitado la infección poniéndolas al abrigo de toda agente patógeno. Y señalo esta afirmación por la convicción íntima que tengo de que más servicios proporciona á la humanidad el médico que evita una enfermedad que el que la cura. Seguramente que la antisepsia escrupulosa en los últimos días del embarazo, durante el trabajo del parto y en los 12 ó 15 días primeros del puerperio, pone á las puerperas fuera de todo ataque microbiano.

Mi primera investigación se dirige á buscar el punto de partida de la infección, para tratar por lavados con solución de cianuro de mercurio al uno por cuatro mil, toda herida ó simple escoriación de los tejidos del aparato genital. Si el foco está en la matriz, hago copiosa inyección intra-uterina por medio de la sonda de Doleris con solución de permanganato de potasa al uno por cuatro mil. Con pinzas de garras

tomo el cuello uterino y aproximo el órgano gestador á la ventana vulvar. Hago en seguida una *limpia completa y cuidadosa de toda la cavidad*, con fragmentos de gasa iodoformada sostenidos por una pinza de ramas delgadas, largas y planas, cuidando que la gasa envuelva y cubra bien la extremidad, pues ella y sólo ella debe frotar y recorrer toda la superficie interna de la matriz. Los primeros tapones de gasa deben estar secos y los últimos bien mojados con mezcla de partes iguales de creosota, alcohol y glicerina. Terminada la limpia, repito la inyección con solución de permanganato de potasa al mismo grado de concentración y concluyo aplicando un tapón de gasa iodoformada seca, procurando que quede flojo, en las cavidades uterina y vaginal. No distendiendo estas cavidades, no hay temor de interrumpir la involución uterina ni la micción; y el contacto de las paredes de la cavidad del útero con la gasa, excita la *retractilidad* y mantiene una atmósfera antiséptica que constantemente impregna. El sulfato de quinina, los tónicos, especialmente un buen vino de quina y la dieta láctea, completan el tratamiento. No me olvido de vigilar las funciones de la piel, del riñón y demás órganos secretores, porque desempeñan un importante papel eliminador.

Aunque no tengo experiencia en la seroterapia, creo bien indicadas las inyecciones subcutáneas con el suero de Marmorech ó de Roux, en la infección generalizada de estreptococos.

Tal es el método curativo que creo más racional, aunque sujeto á las modificaciones que cada caso reclame y que formarán otras tantas indicaciones imposibles de prever; pero de apreciación clínica bien clara.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA

PRENSA ALEMANA

DEUTSCH MEDICINISCHE WOCHENSE HRIFT

1897 Nº 6

Dr. Petri. Estado actual de la cuestión de la peste.

En la primavera de 1894 envió el Gobierno Japonés una comisión para el estudio de la epidemia de peste aparecida en Hong-Kong estando el Profesor: Aoyama encargado de la parte anatómica y clínica y el Profesor Kitasato, de la parte bacteriológica. El día 12 de Junio llegó esta comisión al lugar de su destino. Pocos días después se establecía como agente productor de la infección un bastoncillo de

extremidades ligeramente arredondadas y de reacción especial con las materias colorantes, teniendo en la disposición de sus elementos, agrupaciones que daban derecho á colocarlo entre los micro-organismos pertenecientes al grupo del cólera de las gallinas; micro-organismos se encontraron en el contenido de los bubones, en la sangre y en los órganos internos. También en la sangre de los enfermos fué descubierto el bacilo. Esto fué confirmado en 15 autopsias y en 25 enfermos. El cultivo de la nueva especie de bacilo se logró sin dificultad en suero cuagulado, en gelatina con agua en caldo, y en papa. Igualmente se vió la inoculación activa en ratones, ratas, *cullos* y conejos. Los animales en experiencia, morían después de 1 á 20 días de una enfermedad típica, caracterizada por una verdadera septicemia; las palomas se mostraron inmunes. Los animales antes citados podían ser infectados por el polvo de las habitaciones en que había peste, y esto no solo por la introducción en una herida de la piel de substancias que contenían el agente de la peste, sino por la alimentación y respiración. Kitasato estableció además la susceptibilidad del agente de la peste con respecto á las influencias físicas y químicas, y esto tanto en cultivos puros, como en cubre-objetos con sangre ó líquidos de los órganos. Así se estableció la 1ª base bacteriológica para atacar la peste por la desinfección, y el fundamento de la epidemología científica de la enfermedad. La desecación mataba al bacilo después de 4 días poco más ó menos; la acción directa de los rayos del sol produjo el mismo efecto después de 3 á 4 horas. En cultivos en caldo, el bacilo murió á los 30 minutos, elevando la temperatura á 80°, y en muchísimo menos tiempo cuando se elevaba á 100. La solución de ácido fénico al 1 p% producía el mismo efecto después de una hora y al ½ p %. á las dos horas de acción. Estas aserciones deben aceptarse naturalmente como provisionales, necesitando ser respetadas en mayor extensión. Kitasato aconsejó no conformarse con la demostración del bacilo de la peste; sino hacer cultivos y en caso de ser posible, inoculaciones á los animales. Debe fijarse particularmente la atención en las ratas y los ratones ,que infectándose, son susceptibles probablemente de convertirse en agentes propagación.

Pocos días después de haber llegado la comisión Japonesa, el gobierno francés envió igualmente una comisión para proteger las colonias en la Indo-China, siendo el Jefe de ella el Prof. Yersin. Independientemente de Aoyama y Kitasato, le fué posible al bacteriólogo francés descubrir en los cadáveres el mismo bacilo, cultivarle y estudiar sus propiedades, confirmando los principales puntos de las observaciones de Kitasato, desconocidas para él y dando los primeros dibujos del bacilus de la peste. Según Yersin preceden siempre á las epidemias de peste en el hombre, casos de muerte por la enfermedad, en las ratas y ratones. Para el cultivo de los bacilos el mejor medio es una solución alcalina de peptona al 2 % conteniendo 2p % de gelatina. La virulencia de los cultivos puede ser aumentada por el paso en los animales, mientras que los cultivos continuados en agar, le hacen perder pronto estlo virulencia. Juntando animales infectados y animales sanos; mueren as

primeros y poco tiempo después de ellos los que no lo estaban naturalmente con la misma infección. En las moscas del laboratorio se demostraron por el cultivo de la inoculación los bacilos de la peste. Yersin da en su 1ª nota una interesante descripción de la triste y anti-higiénica manera de vivir de los chinos.

La 2ª publicación hecha juntamente con Calmette y Borel en 1895, contiene más amplificaciones acerca del bacilus de la peste y sobre todo las bases de una seroterapia. La inoculación de la peste por la boca puede realizarse solo con virus humano, ó después de un paso múltiple á través de los animales. Por este último medio llega á ser muy virulento para la especie que dió el virus original (los ratones mueren á los dos días: los *cullos* y conejos á los tres) pero exclusivamente para esta especie. Con cultivos calentados á 58° se logró la inmunización de conejos, más difícilmente la de *cullos:* Las experencias con suero de conejo prometieron esperanzas. Fueron inmunizados igualmente caballos usando cultivos vivos, virulentos para los ratones; estos caballos proporcionaron después de seis semanas un suero de una acción notable. Otros se manifestaron inactivos contra la peste.

Las interesantímas observaciones de Aoyamo acerca de la peste, aparecieron á principios de 1895. Según las comunicaciones epidemológicas de este autor, la enfermedad comenzó á desarrollarse en Kantón atacando preferentemente á la ciudad de Victoria, capital de la isla Hong-Kong, de los 163,000 habitantes, son poco más ó menos 150,000 chinos, que se encuentran acumulados en las partes de la ciudad más pobladas y mas higiénicamente descuidadas. Como puerta principal de entrada para el virus de la peste en el hombre, considera Aoyama las pequeñas heridas y el sistema linfático; en los chinos, de los cuales mucha gente anda descalza; se forman los primeros bubones en las ingles, mientras que en los japoneses, que regularmente usan calzado, aparecen en la axila. Con eso parece estar de acuerdo la circunstancia que el desarrollo de la epidemia está en relación con la diseminación de efectos infectados, así como del polvo de las habitaciones, bien que con los factores meteorológicos, la cantidad de agua ó los alimentos. Para datos clínicos y observaciones más precisas hay que consultar el trabajo de Aoyama. Aquí sólo hacemos mención brevemente de que después de dos á siete días de incubación comienza la peste con hinchamiento doloroso de los gánglios, calosfrío y calentura. En los casos fulminantes, la muerte se presenta á los dos ó tres días después de tener los enfermos; síntomas de una infección general grave, tales como dolor de cabeza, vértigo, sensación de sofocación, delirio, lengua muy fuliginosa, cara enrojecida, piel ardiente, pulso fuertemente dicroto, albúmna en la orina. En las formas ligeras, después del cuarta día se observa una remisión. Los gánglios pueden supurar y en esos casos se encuentran, según Aoyama, además del bacilo de la peste, muchos estreptococus. La curva térmica en los mismos, corresponde á la llamada *curva de estreptococus*. El mismo Aoyama sufrió una enfermedad grave á consecuencia de haberse infestado. Un médico japonés que se descuidó durante una autopsia, tuso

la hinchazón de los ganglios axilares y murió de peste. Como 90 p⁰⁄₀ de los enfermos, murieron dentro de los primeros ocho días; el que llega á pasar este término puede considerarse como salvado. En los cadáveres se encuentran el bazo y los ganglios lifáticos crecidos; los riñones y el hígado muy congestionados; en la sangre, el número de glóbulos blancos mucho mayor que lo normal. Los bacilos de la peste se encuentran abundantemente en las glándulas; algo menos en la sangre. Según las observaciones recogidas en 1879, por Hirsch, en Astrakan. se presentan también casos muy ligeros, ambulantes, que contribuyen indudablemente á la propagación de la epidemia.

En el año de 1895, hizo Lowson de Hong-Kong algunas comunicaciones acerca de la epidemia.

En unión con el veterinario colonial, practicó experiencias acerca de la transmisibilidad del bacilo de la peste (inoculabilidad) á animales de gran talla y determinó (solo en 6 animales) que los puercos y las terneras sufren un hinchamiento edematoso en la cercanía del lugar de la inoculación, sin enfermarse gravemente. El material para sus inoculaciones procedía de bubones de un cultivo puro y de un conejo infectado. La aserción de Yersin de que en las terneras se encuentre una forma de bacilus excesivamente virulenta, no la acepta. Según él; el micro-organismo en cuestión debe pertenecer á la peste de las terneras, tan frecuente en Yuman.

Otros datos acerca de la aparición de la peste en los animales han sido dadas por Jauson. Segun este autor, numerosos animales domésticos son sacrificados por la epidemia. Además de las ratas y ratones que mantiene á la mencionada epidemia, mueren también puercos que se alimentan con aquellos animales y con excrementos humanos. Los chinos mismos, se enferman de peste por alimentarse con ratas y puercos, ó por tener estos últimos animales en sus habitaciones.

La morfología del bacilo de la peste, ha sido estudiada por el Profesor Zetnow en el Instituto de Koch y descrita por aquel observador, publicando grabados en cobre, tomados de microfotografías, magistralmente hechos. Según él, el bacilus de la peste tiene una gran cápsula redonda que en su concepto no es una aureola, sino que forma parte del protoplasma de la celdilla bacteriana.

Acerca del tratamiento de la peste, con suero, ha comunicado últimamente Monod el primer éxito. Este autor presentó á la academia de Medicina de Paris una carta de Yersin, según la cual fué salvado un enfermo de peste con suero de animal. Un despacho de Yersin presentado por Brouardel en la misma sección, decía ,que ya habían sido tratados 27 casos con el mejor resultado. Las primeras curaciones se refirieron á tres misioneros en Kanton cuya enfermedad se desarrolló en medio de circunstancias de lo más dificultosas, por que los chinos ponían á los médicos europeos interminables obstáculos, Yersin logró vencerlos y obtener la aprobación de los chinos con las curaciones logradas, (21 en 23 casos)

(1) En la 1ª autopsía practicada 11 horas después de la muerte.

El corto extracto que antecede, encierra las más importantes adquisiciones que desde 1894 ha proporcionado la bactereología para atacar la epidemia. A esto hay que agregar el gran material reunido en todo el tiempo pre-bacteriológico. Como es sabido, la historia de esta epidemia está íntimamente unida con la historia de la medicina y vale la pena fijar un poco la atención esta esta cuestión. La falta de espacio no permite hacerlo extensamente y á este respecto hay que consultar las obras de Huchs y Liebermeisler, así como los numerosos escritos antiguos que dan cuenta de las grandes epidemias tanto de la antigüedad como de la edad media. A fines del siglo XVII y principios del XVIII se desarrollaron las últimas y grandes epidemias de Europa, tan temidas en Alemania, con el nombre de «muerte negra.» Particularmente intensas fueron estas epidemias en Italia; según el Padre jesuita Atanasio Kircher. murieron de la peste en Nápoles, durante cinco meses, en el año de 1656, 300,000 hombres. La última epidemia en la Europa Occidental, tuvo lugar en 1720 en Marsella; desde entónces había quedado Europa casi exenta de enfermedad. Algunos focos de epidemia se limitaron á la Europa Oriental; pero desde la aparición en 1840 en Constantinopla no había vuelto á haber peste.

Así como el cólera, parece que la peste reina en algunos países de una manera endémica, extendiéndose de estos lugares de tiempo en en tiempo en forma de epidemias. Tal vez deben aceptarse dos grupos de sitios donde existe la endemia, de los cuales uno es la Provincia de China Junnau y el otro los terrenos del Asia Menor, de la Mesopotamia, de la Persia y de la Arabia. De estos últimos lugares ha pasado con frecuencia la epidemia á Egipto y de allí á Europa. La India, especialmente Bombay, de donde están amenazados los países del Mediterráneo y la Europa actualmente hizo, según Hirsch, en 1815, una epidemia designada con el nombre de peste de Pali. Tambien en la costa de Trípoli, en 1879, y en el Gobierno de Astrakan han sido observadas epidemias esporádicas en los últimos decenios.

Sabemos que las epidemias causadas por un micro-organismo, no tienen nunca la misma intensidad. Más bien pudiera aceptarse que esas enfermedades populares tienen un curso especial. Al principio la virulencia del germen es grande, particularmente cuando son atacados pueblos que hasta entonces no lo habían sido; más tarde el curso de la enfermedad tiende á hacerse más benigno.

Las curvas indicando las cifras de enfermedad y de mortalidad van cambiando en el sentido de una diminución en la última, y finalmente, después que las epidemias han llegado á ser más cortas y más ligeras, desaparecen. Después de un descanso más ó menos largo, aparece una nueva epidemia que partiendo de uno de los lugares antes dichos sigue el curso referido. Tal vez sucede con la peste lo mismo que con el cólera. Es de presumirse que esté pasando eso con la epidemia que ha comenzado en China en 1893 y que si Europa, especialmente Alemania, que ha sido respetada desde hace tanto tiempo, llega á sufrir el ataque de la epidemia, posible es que ésta tenga un carácter maligno.

Desde el descubrimiento del agente de la peste, Hong-Kong y Kanton no han vuelto á verse libres de ella. Además de esas ciudades han sido atacadas Swatow y Chaoyang, así como Anping Kelun y Teupehfu en Formosa.

De los focos pestíferos de China ha habido últimamente una propagación á Bombay. Las primeras noticias oficiales referentes á la aparición de la peste en ese lugar datan del 26 de Septiembre de 1896. El número de enfermos señalado oficialmente hasta el fin de ese mismo mes, era el de 400 con una mortalidad de 50 por ciento. La epidemia atacó principalmente al cuartel de la ciudad de Mandri habitado por el pueblo bajo, así como también en las afueras en el lugar Kattiawar, en donde se dieron casos en las plantaciones de trigo. Entonces comenzó la gran emigración referida por los periódicos. El número de los emigrados era á fines de Octubre de 50 á 100,000. En Diciembre se anunció oficialmente un aumento de la epidemia, y á fines de Enero de 1897 el número de los enfermos en Bombay ascendía á 4,396; el número de muertos de 3,265, siendo atacados todos los puntos de la ciudad. La epidemia ha sido probablemente propagada por los emigrantes, porque se han anunciado casos en Poonah, Surat, Baroder y Ahmedabat. La noticia que á principios de Octubre circuló de que tambien en Howrah, un lugar inmediato á Calcuta, había aparecido la epidemia, ha sido desmentida oficialmente el 12 de Diciembre.

En vista de este peligro que amenaza á los estados inmediatos al Golfo Pérsico, al Mar Negro, así como á todos los países del Mediterráneo, se han tomado medidas preventivas que completan y refuerzan las disposiciones dadas en otro tiempo con motivo del cólera, de la fiebre amarilla y de la peste. El texto de ellas hay que verlo en las publicaciones de la Oficina Imperial de Salubridad Pública. Aquí solamente se pueden referir los principios más importantes de ellas.

Persia ha establecido puntos de observación en cinco lugares de sus costas, en el Golfo Pérsico, así como en todos los puertos del Mar de Arabia, con la orden de hacer pasar á los buques procedentes de la India ocho días de cuarentena, hacer el aislamiento de los enfermos en una isla y practicar una desinfección en ciertos límites. La Turquía considera los puertos persas como infectados y ordena diez días de cuarentena, estricta desinfección y el rechazamiento de lo que procede de Muhammera y de la extensión comprendida hasta los límites de Turquía. Los barcos de peregrinos son desinfectados estrictamente, en particular los efectos y artículos susceptibles de contener el germen. Lo procedente de Kurachee sufre diez días de cuarentena. En caso de que haya enfermos de peste á bordo, los buques son rechazados, ó se les hace pasar veinte días de cuarentena; los artículos sospechosos son quemados; en tierra se siguen medidas igualmente enérgicas.

Las colonias alemanas en la Africa Oriental, hacen pasar á lo procedente de Bombay una visita sanitaria según los preceptos del 15 de Julio de 1896.

Zanzívar hace que se practiquen en los buques procedentes de Bom-

bay una investigación médica, y en el caso en que haya enfermos de peste, exige ocho días de cuarentena.

Egipto ha reforzado el reglamento de 13 de Julio de 1894, relativo á la peste, haciendo que se practique en los buques procedentes de puertos donde existe la enfermedad, visita médica, desinfección de los efectos de uso y en caso de disponerlo las autoridades sanitarias, también de los demás objetos sospechosos. A eso se agrega habitualmente cuarentena de siete días, renovación del agua potable y desinfección de los depósitos.

Los barcos que han pasado sencillamente el canal de Suez tienen que verificar esto durante la cuarentena. Los viajeros para Egipto que llevan consigo efectos son sometidos á la desinfección en el lugar llamado la Fuente de Moisés.

Austria hace sufrir á los buques procedentes de los puertos infectados, pero que no tienen ningún caso de peste á bordo, una visita médica que dura quince días, además de las disposiciones establecidas en el reglamento para el cólera. En caso de haber enfermos durante la travesía, los objetos sospechosos son entregados en el establecimiento respectivo para el tratamiento reglamentario. Lo mismo se observa para los enfermos y los viajeros antes son observados quince días. Además de los objetos considerados en la Convención de Dresden pueden ser otros sospechosos, en concepto del médico, sometidos al mismo tratamiento.

Las substancias alimenticias que han sido roídas por ratas ó ratones son destruídas.

Italia verifica en los barcos que vienen del otro lado del estrecho de Bab el Mandel, visita médica y desinfección de los objetos. En los barcos que tienen médico y desinfección á bordo, basta la manifestación oficial del primero, de que se ha desinfectado el barco y de que no hay casos de peste. En caso de haber enfermo, tienen que dejarse trascurrir ocho días despues del alivio de él. Los barcos que no tienen ni médico ni aparato, y en los que no hay sospechosos á bordo, sufren la inspección médica y la desinfección. Los barcos que tienen médico pero que no cuentan con el aparato de desinfección á bordo, pueden ser dejados en libertad en caso de tener enfermos, cuando han transcurrido catorce días despues de la última curación y cuando ha sido practicada la desinfección en presencia del médico. Los que teniendo casos de peste á bordo no han pasado por estas condiciones, van á la estación sanitaria á sufrir las medidas reglamentarias. La introducción de pieles, lana, cerda, animales ó parte de ellos, procedente de los puertos del Indostan está prohibida.

España dispone cuarentena para todo lo procedente de Bombay.

Portugal declara los puertos de Bombay y Tarphefu infectados.

Malta hace pasar por el puerto destinado á la cuarentena, á lo que procede de Bombay y de todos los demás puertos indios, desinfectando los objetos y á los pasajeros. Los enfermos sospechosos son observados durante siete días.

Francia además del Reglamento Sanitario del 4 de Enero de 1896

ha dado el 15 de Enero de 1897 una disposición por la cual prohibe la introducción de papel, lienzos, ropa, pieles, animales, etc., procedentes de Bombay y de otros puertos infectados.

Bélgica ha dado una disposición el 8 de Enero de 1897 que hace extensivas á la peste las medidas del 15 de Julio de 1895 adoptadas contra el cólera, mandando además que se lleven á cabo las disposiciones que indica el título VIII de la Convención de Dresden; verificándose éstas en la Estación Sanitaria de Schelde y en los puertos de Ostender y Newport, con respecto á lo procedente de los puertos indios en los que hay peste.

En Alemania están vigentes, además de las disposiciones antiguas contra el cólera, la fiebre amarilla y la peste, las medidas dictadas por el Canciller, el 10 de Julio de 1894, con respecto á la peste en el Asia Oriental, según las que lo procedente de esos lugares, es visitado médicamente y sometido á la desinfección. Además son valederos los preceptos que se refieren á la visita sanitaria, por la que tiene que pasar todo barco que entre en un puerto alemán, entre cuyos preceptos, el párrafo 14 determina especialmente, que todos los casos de peste que se presenten á bordo deben ser manifestados al Ministerio de Salubridad, y los barcos separados de la circulación naval, hasta haber sufrido la inspección respectiva. Finalmente, las circulares del Canciller dadas el 8 y el 12 de Enero de 1897 ordenan á los gobiernos de los Estados, que consagren particular atención al estado sanitario de los barcos que vienen de Bombay y de otros puertos de la costa occidental de la India Inglesa y de la Persia.

Inglaterra que es la más particularmente interesada por la peste, no ha dado prohibiciones especiales para proteger á la Gran Bretaña, sino hasta lo que procede de la India, conforme á los reglamentos para el cólera, la fiebre amarilla y la peste, publicados el 9 de Noviembre de 1896. Según este reglamento, están en vigor las medidas sanitarias que obligan á practicar una visita, y en caso de que exista cólera, fiebre amarilla ó peste, la verificación de las medidas conducentes. Según éstas, los objetos infectados se someten á la desinfección ó son destruídos. El agua de consumo ó de balastre es extraída antes de la entrada del barco. Los enfermos permanecen á bordo ó son pasados á un hospital especial bajo la vigilancia de la autoridad sanitaria. El barco mismo es llevado á un lugar determinado para que tenga lugar la inspección. Con excepción de Inglaterra, todos los demás países parecen aceptar que las medidas deben ser con la peste, algo más enérgicas que con el cólera y la fiebre amarilla. Casi generalmente se ha recurrido á las cuarentenas y medidas de desinfección, prohibiendo la introducción de ciertos artículos. Con respecto á estas medidas enérgicas, hay que advertir que la bacteriología del bacilus de la peste, necesita ser todavía, como ya fué dicho, sancionada y completada. La no desmentida aplicación de los bacteriólogos alemanes se ha abstenido de ocuparse de una manera concienzuda del bacilus recientemente descubierto, por razones, fáciles de explicar; pudiera suceder que un único animal en experiencia escapándose, propagara la epidemia en el país. Así es Bombay, un

campo fértil de trabajo para los observadores enviados á la India, mas particularmente por los estados austriacos, y tan pronto como los resultados de sus labores merezcan ser tenidos en consideración, debe hacerse lo posible para aplicarlos á la práctica.

REVISTA DE LA PRENSA MEDICA AMERICANA.

CORRESPONDENCIA PARTICULAR DE «LA REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS,»

POR EL DR. DAVID CERNA.

La *Philadelphia Polyclinic* de 13 de Febrero próximo pasado, dá cuenta en una nota editorial acerca de una comunicación preliminar del profesor Goluboff, de Moscow, publicada recientemente en el *Berliner Klinische Wochenschrift*, referente á la apendicitis. Goluboff asienta que en la mayoría de los casos, la inflamación apendicial es una enfermedad *infecciosa* sui generis, y que consiste en un proceso peculiar al apéndice vermiforme, así como es peculiar la angina folicular á las glándulas respectivas, la disenteria al intestino grueso, etc. Llama la atención acerca del hecho de que casos de apendicitis suelen ser frecuentes en ciertas localidades, refiriéndose al mismo tiempo á aquellos puntos de analogía que existen entre la apendicitis y la disenteria. Los cambios patológicos que se observan en las paredes intestinales son semejantes en ambas enfermedades, y revisten un carácter ya de una simple inflamación, ó ya de una profunda ulceración gangrenosa. Ambas afecciones, por otra parte, reconocen causas predisponentes semejantes, v. g. la introducción de alimentos de difícil digestión, la presencia de acumulaciones fecales, un resfriado, etc. Además, ambas enfermedades están asociadas con los mismos microorganismos: el *streptococus pyogenus*, el *staphylococcus pyogenus*, y el *bacterium coli communi*, los que, aunque habitan los intestinos sin producir en lo general daño alguno, pueden, bajo circunstancias no bien conocidas todavía, adquirir propiedades virulentas activas. Considerando la apendicitis como una enfermedad infecciosa de carácter epidémico, pueden explicarse ciertas condiciones por demás obscuras. Por ejemplo, un individuo perfectamente sano, es atacado por un mal que presenta todos los síntomas característicos de la apendicitis, á pesar de no existir con anterioridad constipación alguna, ú otra perturbación intestinal, ó de no apreciarse cualquiera otra influencia etiológica. Se hace la operación, y efectivamente no se encuentra acumulación fecal, ni anomalía alguna respecto á la posición ó carácter físico del apéndice. Existe una condición inflamatoria de este último, es verdad pero aparentemente sin causa que la justifique. ¿Debe, pues, considerarse la apendicitis como una enfermedad infecciosa, con tendencia á revestir carácter epidémico? Hoy por hoy, no se puede contestar ni de una manera ni de otra.

El *American Medico-Surgical Bulletin*, de Diciembre 19 de 1896, publica el extracto de una interesante discusión habida en la Academia de Medicina de Nueva York, referente al tratamiento de la neumonía. El Dr. Folsom, de Boston, dijo que *pari passu* con una diminución en la mortalidad de la fiebre tifoidea se venía notando recientemente

un aumento en la de la neumonía. Opinó porque los consejos de Salubridad; así como la profesión médica en general, debían considerar la neumonía como enfermedad esencialmente infecciosa.

Esto concuerda con la opinión emitida hace algunos años por nuestro distinguido compatriota el Dr. Domingo Orvañanos, quien, si no recuerdo mal, presentó al primer Congreso Médico Pan-Americano reunido en Washington en 1893, una interesante memoria sobre este asunto. El Dr. Orvañanos sostuvo, basado en datos preciosos, la infecciosidad de la neumonía.

El Dr. Folsom ha tratado en el Boston City Hospital (36) treinta y seis casos de esta dolencia por medio de los baños fríos, es decir, por un método semejante al de Brand, siendo la duración de cada baño solamente de diez minutos. De los treinta y seis enfermos así tratados curaron 28 y fallecieron 8, dando por lo tanto una mortalidad de 22-2 por ciento. La mortalidad de esta afección en el mismo hospital, y bajo el tratamiento ordinario, había sido anteriormente de 34.9 por ciento como término medio, según datos oficiales.

En los 8 casos que terminaron por la muerte, hubo sus complicaciones, complicaciones que indudablemente contribuyeron á producir los resultados fatales. Por ejemplo, uno de los enfermos padecía á la vez de tifoidea; otro de pleuresía; otro de nefritis crónica; otro de tisis pulmonar; tres de alcoholismo crónico y en uno se observó una infección general por el diplococo, pues existían la endocarditis, la pericarditis, y la meningitis. Haciendo exclusión del enfermo de tisis pulmonar, así como el de nefritis crónica cuya muerte fué debida más bien á una neumonía intercurrente, el número total de pacientes tratados por los baños fríos, fué realmente de 34, siendo la mortalidad de 17.6 por ciento.

Según sus observaciones, cree el Dr. Folsom que el tratamiento de la neumonía por los baños de agua fría, es el más adecuado aun en casos desesperados. En 33 de los enfermos citados, tuvo necesidad el Dr. Folsom de emplear á la vez estimulantes alcohólicos para combatir la debilidad. Contrario á lo que se observa por lo regular en el tratamiento de la tifoidea, el baño frío en la neumonía produce una sensación de bienestar en el enfermo. En la mayor parte de los pacientes tratados de esta manera no fué necesario el uso de medicamentos, con excepción de purgantes lijeros. El baño frío moderado en la neumonía, sostiene el Dr. Folsom, reduce la temperatura y modifica favorablemente la tos; bajo su influencia desaparecen la inquietud y el delirio, y por fin se obtiene un sueño reparador.

———

La hematuria palúdica es una enfermedad bastante común en el Sur de este país, y casi siempre reviste un carácter grave. Mucho se ha escrito sobre este mal, y aun no se conoce un tratamiento invariablemente eficaz para combatirlo.

No debe confundirse la hematuria con la hemoglobinuria. Excluyendo el traumatismo, ambas condiciones pueden ser y generalmente son producidas por iguales causas. Sin embargo, en la primera, el signo característico es la existencia en la orina de los glóbulos rojos de la sangre, mientras que la segunda se caracteriza por la presencia solamente de la hemoglobina. Para el diagnóstico diferencial en la mayoría de los casos se necesita no sólo el microscopio, sí que también se hace esencial el análisis espectroscópico. La hemoglobinuria, como

es bien sabido, es frecuente en varias enfermedades microbianas tal es como la tifoidea, la escarlatina, la erisipela, la malaria, en las cuales, los microbios ó sus productos son la causa inmediata de la separación de la hemoglobina. La hematuria simple, por otra parte, se observa con mayor frecuencia en el escorbuto, la púrpura hemorrágica, la hemofilia y la malaria. El paludismo, pues, es causa común de ambas condiciones, pero parece que la hematuria, y no la hemoglobinuria, es la que prevalece en el Sur de este país, revistiendo con frecuencia una forma epidémica. Sea de todo esto lo que fuere, ambas condiciones son graves, ya que su presencia sea debida á un envenamiento palúdico, ó ya que sobrevengan como complicación de alguna de las otras dolencias á que se ha hecho referencia.

El Dr. Guice, después de dar cuenta de un caso interesante de hematuria palúdica, en la *Alabama Medical and Surgical Age*, propone como eficaz el tratamiento que á continuación transcribo en extracto:

1. Para combatir el dolor, el desasociego, y otros síntomas desagradables, debe emplearse la morfina por la vía subcutánea, asociada ó no á la atropina según la condición ó tolerancia del enfermo; mas no debe darse hasta producir el narcotismo. La morfina, además de calmar el dolor, estimula y regulariza el sistema vaso-motor. 2 Las sales de Epsom, ó sulfato de magnesio, deben emplearse en dosis suficientes, con particularidad al principio del mal, cada cuatro horas hasta producir por lo menos seis evacuaciones abundantes; y debe seguirse administrando este medicamento con el fin de evitar la constipación. El efecto purgante de estas sales es un factor de los más importantes en el tratamiento, toda vez que la omasis que se establece al través de las paredes intestinales. á consecuencia de su acción fisiológica por medio de la cual disminuye la tensión sanguínea, hace desaparecer la congestión renal y, como resultado de esto, minórase la hemorragia. Observáse idénticos resultados respecto á la congestión hepática, así como á la de otros órganos alimentados por la vena porta. La náusea, los vómitos, y otros síntomas desaparecen igualmente bajo la influencia de este purgante, y de aquí la mejoría que también se nota en la digestión de los alimentos y en la acción de los agentes medicamentosos. 3. Debe administrarse trementina al principio de la enfermedad, 10 gotas cada tres ó cuatro horas, continuándose este remedio hasta conseguir que la orina obtenga su claridad y color naturales, y que el paciente se considere fuera de peligro. Tiénese como específica, por aquellos facultativos que mayor experiencia han tenido en el tratamiento de la hematuria palúdica, la acción de la trementina en esta enfermedad. Además de su bien marcada influencia como hemostático, la trementina es un magnífico diurético, evitando por medio de este modo de obrar, la supresión de la orina. Es igualmente un estimulante del sistema vaso-motor, y llena por lo tanto otra indicación muy importante, con particularismo en las formas esencialmente graves de la enfermedad. 4. La tintura del percloruro de hierro y el arsénico dánse en combinación como tónicos para mejorar la condición de la sangre y combatir la debilidad general. Parece que el arsénico obra, además, coma específico sobre los gérmenes del paludismo. Estos medicamentos deben administrarse constantemente hasta que la convalescencia quede establecida. 5. En la hematuria palúdica no puede considerarse el enfermo fuera de peligro, ó exento de una recaída, hasta mucho después de haber entrado en plena convalescencia. A la

verdad, puede decirse que durante este período se encuentra el paciente en un estado de caquexia palúdica, á lo que debe agregarse todo cambio patológico en los diferentes órganos como consecuencia de las causas más inmediatas que produjeron la hematuria. Por lo tanto, debe permanecer el enfermo, en todo caso, bajo el cuidado del facultativo, y procurar evitar el ejercicio violento, los enfriamentos, ó cualquiera otra imprudencia. La dieta debe ser nutritiva y los alimentos de fácli digestión. Sobre todo, por un mes cuando menos aun pasada la convalescencia, debe sujetarse el enfermo á un régimen adecuado á su condición caquéctica. El Dr. Guice afirma que una combinación de hierro, quinina y ácido arsenioso da excelentes resultados durante este período, y propone la siguiente fórmula:

Sulfato de quinina..... 1 dracma (3,90 gramos);
Tintura de percloruro de hierro..... 5 dracmas (19,40 gramos);
Licor de ácido arsenioso..... 1½ dracmas (5,85 gramos);
Clorato de potasio..... 1 dracma (3.90 gramos)
Jarabe de ajenjibre, cantidad suficiente
para..... 4 onzas (124,00 gramos).

Mézclese.—Direcciones: Una cucharadita en agua 3 veces al día, después de los alimentos.

El anterior tratamiento seguido con la regularidad debida por un período suficientemente largo, basta para conseguir la curación. El tiempo vendrá á corregir las lesiones del hígado, del bazo, de los riñones, etc Lo mismo puede decirse respecto á la anemia profunda y otros cambios patológicos de la sangre que hayan precedido la hematuria, ó adquirido mayor intensidad durante la presencia de esta grave condición Debe, pues, continuarse el tratamiento arriba indicado, hasta conseguir que el enfermo recupere completamente su salud, ya sea que para esto se necesite un mes ó un año.

Entre los síntomas más desagradables de la tuberculosis pulmonar, se encuentra la de los sudores profusos. Haciendo á un lado el reposo absoluto, ó mejor dicho, rigoroso, la supra-alimentación y las locciones tibias ó frías, ya locales ó generales, ya simples ó medicamentosas, medidas todas que, en lo general, tienden á reducir la sudación, hánse empleado y siguen administrándose por la boca ó por la vía subcutánea, substancias cuya acción es esencialmente antihidrótica. No siempre han dado estos medicamentos los resultados apetecidos, y de aquí la variedad que de ellos se ha propuesto por los prácticos. El tanino, el acetato de plomo, el ácido sulfúrico aromático, el agarico, la atropina, la hyosaciamina, la picrotoxina, la duboisina, el telurato de potasio, alguna de las sales de quinina, y otros, han tenido sus partidarios entusiastas; pero ninguno de estos remedios ha sido invariablemente eficaz

El medicamento antihidrótico que más ha llamado la atención recientemente, es el ácido canfórico. Las propiedades antisudoríficas de este agente terapéutico, fueron primeramente señaladas en 1888 por Wittowski, discípulo de Fürbringer. Desde entonces otros clínicos notables de Europa y América han corroborado las observaciones de Witowski, entre ellos Dreesman, Finkler, Hare, Reichert, Niessen, Stotckman, H. C. Wood, y otros.

El Dr. H. A. Hare, de Filadelfia, publica en la *Terapeutic Gazette*

de 15 del corriente mes, un corto pero bien escrito artículo sosteniendo las propiedades antihidróticas del ácido canfórico. Según sus observaciones, así como las de otros clínicos, con particularidad Stockman, este agente medicinal evita los sudores copiosos de la tuberculosis en la mayoría de los casos y sin producir los efectos desagradables que sobrevienen á consecuencia de la acción de la atropina y otros remedios antisudoríficos. Puede administrarse el ácido canfórico á la dosis de 20 á 60 gramos. Afirma el Dr. Hare que este medicamento produce excelentes resultados aun en dosis moderadas, y que se puede administrar ya en obleas, ó ya disuelto en alguna solución alcohólica. No es rápida la absorción de este ácido, y por lo mismo debe darse como dos ó cuando menos una hora antes de que empieze la sudación. El mismo Dr. Hare aconseja la administración del ácido canfórico en el tratamiento de la insalivación idiopática infantil, toda vez que, según sus propias observaciones en estos casos, el remedio combate eficazmente la enfermedad sin producir perturbación gástrica alguna.

Por vía de precaución en el uso terapéutico del ácido canfórico, debe tenerse presente que este remedio suele producir en algunos casos irritación renal.

La interesante cuanto brillante memoria del Dr. William Pepper, intitulada «Los Rayos Roentgen en el Aneurisma toráxico,» leída en el 2º Congreso Médico Pan-Americano, reunido en México el año próximo pasado, publicóse en el *University Medical Magazine* de Enero último. Con este motivo en el número de Marzo, de la misma publicación, se hacen breves, pero interesantes consideraciones acerca de la ilimitada influencia que sobre el desarrollo de la ciencia médica está llamada á ejercer el brillante descubrimiento del profesor Roentgen.

Efectivamente, poco tiempo hace que Roentgen diera á conocer descubrimiento tan trascendental, y, sin embargo, quizá no haya un médico entendido en todo el mundo civilizado, que no esté ya más ó menos familiarizado con los rayos X. Puede decirse que este es el triunfo científico de los de mayor importancia entre los muchos que caracterizan al siglo que fallece, y sólo le superará el descubrimiento de la anestesia. Los servicios que prestará á las ciencias físicas y á la medicina, y más que á la medicina, á la cirugía, son incalculables. Los rayos X, como lo han hecho ya, seguirán revelando la existencia de cuerpos extraños ó de condiciones. así normales como patológicas, en la economía animal; imposible de reconocer de otra manera á pesar de la variedad de instrumentos de precisión que proporcionara el progreso moderno de la ciencia médica.

La medicina ha hecho progresos notables por medio de la fotografía, más no cabe duda que conquistará mayores triunfos aún con el descubrimiento de Roentgen.

La fotografía ordinaria, como es bien sabido, se ocupa de la superficie de los cuerpos. Los rayos X dan á conocer por hoy la condición física de aquellos cuerpos que por lo regular permanecen ocultos en circunstancias normales; es decir, mientras la fotografía registra solamente lo que el ojo ve, por medio de los rayos X se revela lo que este órgano no puede percibir, y además puede hacerse registrar indeleblemente sobre una placa sensitiva fotográfica.

El principio en que está basado el descubrimiento de Roentgen es el siguiente: El rayo producido ú originado en un tubo de Crooke, tiene la propiedad particular de penetrar cuerpos opacos así considerados generalmente, pudiendo afectar, á semejanza del rayo solar, una placa sensitiva fotográfica. Por no conocerse aún la verdadera naturaleza del nuevo rayo, hásele denominado con el epíteto de X, ó rayo de Roentgen en honor de su descubridor. Se ha propuesto designar el fenómeno con el nombre de *esquiagrafía*. La fotografía sacada por medio del rayo X, se conoce con el de *radiografía*.

No todas las substancias ceden, por decirlo así, á la acción de los Rayos X con la misma facilidad. Por ejemplo, de los tejidos normales del cuerpo animal, los huesos son los que presentan mayor resistencia. Por esta razón cuando se dejan pasar los rayos X al través del cuerpo animal y se hacen caer sobre una placa sensitiva fotográfica, los huesos arrojan sombras muy obscuras, siendo más pálidas las que producen los tejidos suaves. Igual cosa sucede en la fotografía fluoroscópica. Las sombras de los huesos se ven con bastante claridad, porque esta última substancia, puede decirse, absorbe los rayos X. Sin embargo, la materia huesosa no es absolutamente impenetrable para estos rayos, como se notará comparando las esquiagrafías del esqueleto con las de otros tejidos. El espesor de la substancia modifica hasta cierto punto tanto la densidad como la profundidad de las sombras; y de aquí el por qué en una buena esquiagrafía de una parte determinada del cuerpo, por ejemplo, se pueda distinguir el contorno de cada estructura, pues las sombras producidas son más ó menos pronunciadas según la profundidad de las respectivas partes que representan.

Así, pues, á la variedad de instrumentos de precisión que hoy se aplican á la investigación médico-científica con resultados hasta cierto punto satisfactorios, tales como el termómetro clínico, el microscopio, el estetoscopio y otros, hay necesariamente que agregar lo que bien puede llamarse una planta de Roentgen.

La esquiagrafía es hoy indispensable no sólo para los especialistas como el oftalmólogo; el laringólogo y otros, pues por medio de este arte pueden localizarse con precisión cuerpos extraños, etc., sí que también para el médico en general, y con particularidad para el cirujano. ¿Débese todavía dudar de que se puedan esclarecer condiciones obscuras, tales como luxaciones, fracturas, tumores; ó la presencia de cuerpos extraños en cualquiera parte de la economía animal?

Cirugía Epática.—*Gaceta Médica de París.—Febrero de 1897.*—M. Tuffier ha establecido que el hecho de encontrar ganglios engurgitados, cerca del hilo del hígado, en el curso de una laporotomía exploradora, es un signo de gran valor para el diagnóstico del cáncer de ese órgano. El Sr. Michaux difiere de esta opinión y cita dos casos en apoyo. En el primero se trataba de un hombre de oficio carbonero y alcohólico. Se practicó la laparotomía, sospechando la existencia de un quiste hidático. Abierto el vientre se encontró un hígado voluminoso particularmente en su lóbulo derecho. Explorada la cara inferior se encontró una masa formada por tres ó cuatro ganglios duros al nivel del borde superior del pancreas. Se cerró el vientre y

el enfermo se ha restablecido. Probablemente se ha tratado en este caso de una cirrosis y no de un cáncer.

El segundo caso, es de una mujer de 24 años de edad. Se hizo la laparotomía exploradora, sospechando también un quiste hidático. Se encontraron cerca del «hilo» del hígado dos ó tres ganglios blanquiscos análogos á los que deberían existir, si se tratara de un cáncer. Sin embargo, la enferma después de cuatro años, goza de una salud satisfactoria y seguramente no está afectada de cáncer, cosa ya poco probable dada su edad.

M. Michaux, por otra parte, está de acuerdo con el Dr. Tuffier en la dificultad que existe para el diagnóstico de los tumores de éste órgano aunque se tenga á la vista, como lo corroboran los hechos citados.

Además, y por lo que toca al cáncer del hígado, el Dr. Michaux opina como resultado de su experiencia personal, que la laparotomía exploradora en estos casos, es muy peligrosa, que los enfermos resisten mal cualquiera intervención; pues de los hechos que ha tenido que examinar ni uno solo ha obtenido beneficio.

Los resultados funcionales de la Gastro-enterostomía.--El Sr. Siegel ha estudiado estos resultados en doce casos de estrechamiento pilórico: nueve por cáncer y tres por úlcera gástrica. Todos estos enfermos fueron operados cuando ya habían llegado á un grado extremo de inanición.

La mitad murieron al cabo de un intervalo relativamente corto. El resto logró un alivio marcado por la desaparición de los vómitos, el síntoma más molesto. Para los casos de cáncer se cree autorizado á pensar que la operación ha disminuido la energía del desarrollo del neoplasma, y bien que sea mejor optar por la resección del tumor en los casos en que sea posible, es conveniente recurrir á la gastro-enterostomía, tan luego como aparecen los síntomas de la estenósis pilórica. En dos casos de estrechez por úlcera, en los que se practicó la operación, el estómago ha recuperado su tonicidad y fuerza contractil. Por lo que toca á la secreción de ácido clorídrico, en un caso continuó, en otro aunque faltaba en el jugo gástrico, un mes después de la operación, al fin se restableció.

El Dr. Siegel cree que en los estrechamientos de buena naturaleza la gastro-enterostomía está indicada exclusivamente y que se debe preferir á la resección.

La primera operación Cesárea en México.--Entre los papeles científicos de mi finado y distinguido amigo el Dr. D. Juan M. Rodríguez, que la bondad de su viuda puso á mi disposición, poco después del fallecimiento de tan eminente Médico mexicano, encontré una nota que con el epígrafe arriba indicado dirigió al Dr. Rodríguez el Dr. Harris de Flladelfia.

El documento es curioso y vale la pena de consignarlo en la «Revista» como dato interesante para la historia de la Obstetricia en México.

La traducción del original inglés que tengo á la vista es la siguiente.

Dr. Robert P. Harris.—329 South 12 th. Street.—Philadelphia.

Noviembre 14 de 1887.—Primera operación Cesárea en México.—Fecha Septiembre de 1877.

Localidad. Monterrey, México.

Operadores. Dres. J. B. y J. H. Mears que fueron solicitados en consulta por un Cirujano mexicano. La paciente era de raza mexicana,

Causa de la Distocia: Una exostosis en el Sacro.

Condiciones de la señora: Agotada por un trabajo muy largo. Se había practicado sobre el niño, la craniotomia hacía 24 horas.

Resultado para la señora: Se restableció. La herida cicatrizó por primera intención. La paciente pudo sentarse al 15º día y salir á la calle al 25º

Resultado para el niño: Murió. Su peso era de diez libras. exceptuando el cerebro y los parietales que habían sido extirpados.

Fué consignado el hecho en el «Medical and Surgical Reporter.» Philadelphia. Octubre 27 de 1877. p. 328.

Al Dr. Rodríguez.

Con la distinguida consideración de

ROBERT P. HARRIS.

Esta nota fué enviada al Dr. Rodríguez por intermedio del Sr. Dr. F. Semeleder.

INFORME GENERAL DE LOS TRABAJOS

EFECTUADOS EN EL MUSEO ANATOMO-PATOLOGICO,

DURANTE EL MES DE FEBRERO DEL CORRIENTE AÑO.

En la sección de Anatomía patológica se procedió al arreglo de 16 preparaciones microscópicas de diversos tejidos y se practicaron 40 autopsias; de éstas se recogieron 67 piezas patológicas para su preparación y conservación; así como 63 fragmentos de diferentes órganos para el estudio histológico.

En la sección de Bacteriología se hicieron 104 preparaciones microscópicas, de diversos padecimientos y se identificaron las bacterias que los producen, tanto por el examen como por cultivos apropiados.

Se practicaron 20 siembras en diferentes medios de cultivo. Se hicieron en conejos 2 inyecciones intravenosas; una de pus cargado de estafilococos y otra con orina de un enfermo de absceso hepático. A otro conejo se le inyectó el pus del absceso en el estómago.

En 11 casos de neumonía se examinaron diversos productos, encontrando neumococos solamente en 3 casos; en los restantes se encontró esta misma bacteria, asociada unas veces al bacilo de Koch, otras al de Pfeiffer y otras á estafilococos y estreptococos.

Dos veces se ha examinado el pus hepático, encontrándose en un caso bacilos de Koch y en el otro un micro-organismo no bien caracterizado.

Hecho el examen del pus de una artritis supurada de la rodilla se

RESUMEN de las autopsias practicadas durante el mes de Febrero del corriente año en el Museo Anatomo-Patológico, así como de las piezas recogidas para su preparación, conservación y estudios histológico y bacteriológico subsecuentes.

DIAGNOSTICO ANATOMICO. (1)	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.	ESTUDIO BACTERIOLOGICO.
Tuberculosis. Nefritis parenquimatosa crónica. Enteritis catarral.	Mesenterio con sus ganglios, riñón. i. delgado y grueso.	Hígado, riñón i. delgado y grueso.	
Insuficiencia mitral por endocarditis ateromatosa, atrofia del bazo, neumoconiosis, hígado cardiaco.	Bazo. pulmón, hígado.	Aorta, pulmón, riñón.	
Tuberculosis (2).	Pulmón.		
Septicemia. Artritis purulenta de la rodilla y puño izquierdos. Gastritis catarral crónica.	Rodilla y puño izquierdos. Estómago.	Plexus coroides, estómago.	Se encontraron estreptococos en el pus.
Gastro-enteritis, esta última ulcerosa			
Septicemia. Flegmón gangrenoso de la región glútea izquierda. Aortitis crónica Degeneración grasosa hepática.	Región glútea izquierda, corazón, hígado.	Bazo. riñón. hígado.	Bacilos coli. estreptococos y gonococos había en el pus.
Neumonía doble. Quistes del ovario.	Pulmón, matriz.	Pulmón.	Neumococos existían en el pus.
Pleuro-neumonía doble.		Pulmón y riñón.	
Neumonía derecha.		Pulmón.	
Endocarditis verrugosa.	Corazón.	Válvula mitral, miocardio.	
Tuberculosis. Cirrosis hipertrófica.	Pulmón derecho, bazo, cólon transverso é hígado.	Pulmón, hígado, bazo, riñón y cólon.	
Piotorax derecho. Atelectasia del pulmón correspondiente. Pielo-nefritis supurada.	Pulmón derecho, riñón del mismo lado.	Hígado y riñón.	
Bronco-neumonía izquierda.		Pulmón, cólon.	
Meningitis supurada de la base. Sífilis terciaria.	Laringe. faringe. lengua, apófisis basilar, primeras vértebras cervicales; hígado.		
Endocarditis recurrente de las sigmoideas aórticas. Litiasis biliar.	Corazón, hígado.		
Tuberculosis.	Páncreas. riñones.	Hígado y páncreas.	
Trombo-flebitis del seno lateral izquierdo. Nefritis mixta. Endocarditis verrugosa y ateromatosa.	Riñón, corazón	Riñón, corazón, pared del seno lateral.	
Tuberculosis.			
Reblandecimiento trombósico del cerebro. Endocarditis fibrosa. Nefritis intersticial.	Corazón y riñones.	Corazón y riñón.	Había bacilos de Koch en abundancia.
Cáncer de la vejiga. Endocarditis fibrosa. Neoplasia meningea (?).	Vejiga con el uretero y riñón derechos. Cerebro, corazón.	Médula, vejiga, riñón, neoplasia.	
Nefritis intersticial. Ulceraciones ateromatosas de la aorta, Litiasis biliar. Atrofia del bazo, Hipertrofia prostática.	Corazón. hígado, bazo, prostata con la vejiga y porción peneana.	Estómago, hígado, riñón.	
Septico-pioemia. Infarto crónico del bazo. Abscesos metastáticos en los riñones.	Bazo, riñón.	Bazo, riñón.	Se encontraron estreptococos y micrococos en la sangre del corazón.
Tuberculosis. Hepatitis supurada.	Pulmón derecho. Cólon.	Riñón, pulmón y cólon.	En el pus pulmonar había bacilos de Koch, de Pfeiffer y neumococos.
Tuberculosis. Degeneración grasosa del hígado.	Hígado. riñones. vejiga, próstata y testículos.	Hígado, testículo.	
Tuberculosis.			Bacilos de Koch en el pus del pulmón.
Nefritis mixta. Absceso del mediastino.	Riñones	Riñón, pared de absceso.	En el pus del mediastino existían escasos micro-organismos. bien caracterizado el neumococo.
Tuberculosis.			
Tuberculosis. Sínfisis pericárdica.	Hígado. vejiga. matriz corazón.	Hígado, riñón.	Se encontraron en el pus de una úlcera intestinal. diplococos. microcos, estreptococos y abundantes bacilos de Koch.
Cirrosis atrófica del hígado.			
Hemorragia cerebral.	Cerebro.		
Tuberculosis.			
Neumonía. Nefritis quística.	Pulmón. riñón.	Hígado, pulmón, bazo, riñón.	Existían neumococos y bacilos de Pfeiffer.
Cáncer de la vagina.			En el pus canceroso se encontraron gonococos. microcos y bacilos no bien caracterizados.
Gangrena pulmonar.			Neumococos en abundancia. coli-bacilos y bacterium termo en el pus gangrenoso.
Tuberculosis.			
Tuberculosis.	Hígado y bazo.		Había neumococos y estreptococos en el pus.
Pleuro-neumonía doble.			
Bronco-neumonía.		Hígado y riñón.	Neumococos y bacilos de Pfeiffer.
Neumonía y lipomas simétricos.	Tumores del cuello y escroto.	Tumor.	Micrococos y neumococos en el pus pulmonar.
Cáncer de la vulva, Cirrosis grasosa. Atrofia del bazo.	Hígado, bazo.	Neoplasia de la vulva.	

(1) Por falta de espacio no se pone el diagnóstico completo, sólo las lesiones más importantes.
(2) Este diagnóstico significa que la tuberculosis se encontró en varios órganos.

encontraron estreptococos; en el de una del codo, había también estreptococos y estafilococos. En el examen de abscesos metastáticos se encontraron estreptococos en abundancia, así como en la sangre tomada del corazón del mismo cadáver. En el pus de un absceso gangrenoso, inmediato á la *vagina* se encontraron gonococos, estreptococos, colibacilos y otros micro-organismos de menos importancia. En el líquido de un escurrimiento vaginal se encontraron gonococos y coli-bacilos.

Se examinó el exudado caseiforme meningeo de un enfermo que tenía una goma cerebral, encontrándose micrococos y unos bacilos delgados semejantes á los de Lutzgarten. En el líquido de un quiste renal se encontraron gonococos; y neumococos en un derrame pericárdico.

El encargado de la sección de Clínica, sólo pudo recoger las historias de 43 observaciones de 62 defunciones habidas en el mes. Diez cadáveres fueron de los llamados *de guardia* (*) y generalmente no existen de ellos ningunos datos; del resto sólo se obtuvo el diagnóstico clínico.

El preparador de piezas anatómicas hizo la disección y conservación de 67 piezas, practicó 4 autopsias é inyectó 3 cadáveres; por último, disecó una porción del diafragma y produjo una luxación experimental de la cadera.

El dibujante hizo 14 dibujos de diversas piezas y preparaciones microscópicas; 6 de ellas fueron acuarelas y 8 al óleo.

Los escribientes tomaron nota de las observaciones y desempeñaron los trabajos correspondientes.

Todos estos trabajos están expresados en el adjunto resumen.

CONSIDERACIONES.

Entre los casos citados en el presente informe, hay uno que parece digno de atención, es el de Antonio Martínez que entró al Hospital el 7 de Febrero y murió el 17 del mismo mes. El Dr. Armendáriz, que practicó la autopsia, dice acerca del referido caso lo siguiente: «El diagnóstico anatómico completo fué: *Reblandecimiento trombósico del cerebro.* Endocarditis fibrosa. Hipertrofia cardiaca. Nefritis intersticial é infartos antiguos del bazo.»

«Entraremos en algunas consideraciones para fundar el diagnóstico anatómico en lo que se refiere á la trombosis cerebral, causa de la muerte. Bien sabido es de todos como se verifican los reblandecimientos parciales del cerebro y cómo este efecto se produce cuando por algún motivo la sangre deja de irrigar una parte de este órgano. Pero la causa que produce ese efecto puede ser de muy distinta naturaleza en cada caso particular; ó bien es una embolia, ó bien una hemorragia ó un trombus, que es el caso á que nos referimos.»

«Recordando los datos anatómicos de la autopsia de que tratamos, encontramos: que el corazón estaba hipertrofiado y con endocarditis fibrosa, que no había depósitos fibrinosos recientes en las paredes de las válvulas y que si bien es cierto que, en el bazo se encontraron cicatrices de infartos, éstas eran más antiguas que el reblandecimiento cerebral, como se comprenderá leyendo los caracteres que dicho reblandecimiento tenía. Por otra parte, el sitio de la lesión, aunque propicio para las embolias, según lo prueba la experiencia, sería el

(*) Los enfermos que mueren el mismo día de su entrada al hospital y sin que hayan pasado á servicio determinado.

único dato que enrigor podría aducirse para suponer una obliteración embólica. Es muy sabido que las causas más frecuentes de embolias son las lesiones cardiacas y muy especialmente las valvulares del lado izquierdo, pues formándose en las válvulas productos inflamatorios, se desprenden fragmentos que siendo arrastrados por el torrente circulatorio, llegan á un sitio donde se detienen. Pero en el presente caso, aunque existía la lesión de la válvula mitral, no había coágulos fibrinosos, ni vegetaciones valvulares que indicaran que alguno de ellos se hubiera desprendido de su sitio para ir á parar á la masa cerebral. Tampoco encontramos en el corazón neoplasias, equinococos, abscesos, aneurismas del miocardio que con frecuencia dan lugar á la formación de un émbolo. Ni en la aorta ó ramas arteriales de grueso calibre, había focos patológicos. No existían en los pulmones cavernas tuberculosas, asbcesos, cáncer ó signos de bronquitis pútrida. La forma especial de embolia grasosa ó pigmentaria, tiene generalmente su asiento en la corteza cerebral y no hay motivo para pensar en ella.»

«En favor de la hemorragia circunscrita hay las siguientes razones: El estado ateromatoso de los vazos en general, y muy especialmente de los del encéfalo, la hipertrofia del miocardio que era considerable, y, por último, la circunstancia de ser el foco único, aunque ésta no tenga gran valor por sí sola. Pero en contra de ese supuesto hay una razón de gran peso y es el sitio del foco. Este se encontraba en el piso del ventrículo lateral izquierdo, interesando el núcleo caudado por una parte y el tálamo óptico por otra. Este territorio está irrigado por la sangre del grupo arterial designado con el nombre de lentículo-óptico y por la parte del grupo lentículo-estríado que pasa hacia adentro del núcleo lenticular. Ahora bien, el sitio de predilección para la ruptura de pequeños vazos arteriales no está en ninguno de estos puntos, sino afuera del núcleo lenticular, en el *lugar de elección*. Por otra parte, no obstante haber verificado un examen cuidadoso tanto en los gruesos troncos del cerebro como en las ramas primitivas y más especialmente en las de la silviana, no se pudo encontrar en ninguna de ellas aneurismas miliares que son los que preceden á las rupturas.»

«La trombosis de las arterias cerebrales reconocen, generalmente, por causa la alteración de las paredes de los vazos y en la autopsia citada encontramos ateromatosas las arterias silvianas hasta en sus últimas ramificaciones; aunque no señalamos la existencia de trombus; éste no siempre es fácil de encontrarse; ni siempre es autóctono; pero algunos hay, como bien se sabe, que se forman por propagación y entonces no los encontramos en el lugar mismo de la lesión.»

«Sin embargo, á pesar de lo dicho, la trombosis y la embolia no son recíprocamente antagonistas; puesto que la segunda conduce por regla general á la trombosis y la fragmentación de los trombus pueden dar lugar á la embolia.

«Hay otro punto que no carece de interés en el mismo caso; son las manchas rojas y las flictenas del miembro inferior izquierdo. En nuestro concepto, son indudablemente lesiones tróficas de la misma naturaleza que la escara sacra, etc., etc., pero lo notable es que se encuentran situadas del mismo lado que la lesión cerebral, por una parte y por otra que la corteza del encéfalo no sufrió en lo más mínimo.»

«No es este el primer caso en que se observa que dichas lesiones tró-

ficas y el foco patológico se encuentren del mismo lado y puede suceder que pertenezcan al grupo que los autores han explicado por una falta de entrecruzamiento. Por desgracia, y esta es otra circunstancia no despreciable, la lesión se desarrolló sin síntomas.»

Bacteriología.—El Dr. Ismael Prieto, en su informe relativo á esa sección, dice lo que sigue:

«Varias circunstancias creemos dignas de llamar la atención en los diversos estudios practicados. Desde luego, y contrayéndonos á las afecciones del aparato respiratorio, hecha abstracción de las lesiones engendradas por el bacilo de Koch, se vé que en el presente mes han adquirido gran frecuencia las afecciones ocasionadas por el neumococo y como se desprende de nuestros exámenes en algunos de estos casos, hemos encontrado el bacilo de Pfeiffer. Este bacilo descubierto en 1891, se asegura que se encuentra constantemente en la forma catarral de la influenza, es decir, en aquella forma que ataca en primera línea las vías aéreas y que exclusivamente se encuentra en este padecimiento (Günther). Nosotros en 18 casos de padecimientos pleuro-pulmonares sólo cinco veces lo hemos encontrado, nunca aislado y sí asociado siempre con el neumococo de Fraenckel. Pudiera decirse que el bacilo encontrado no es el de Pfeiffer; pero siempre quedaría comprobado que en las afecciones del aparato respiratorio que nos han dado material para nuestras observaciones bactereológicas, cuando hemos encontrado bacilos éstos han estado acompañados del neumococo de Fraenckel. En los derrames pleurales hemos encontrado esta última bacteria, aislada sólo una vez, siendo su asociación más frecuente con el estreptococo, habiendo encontrado éste al estado de pureza en un derrame pleural supurado; pero que al parecer era metastático, pues coincidió con abscesos en los que también encontramos estreptococos.

«En el pus de un absceso hepático de un tuberculoso, se encontraron bacilos de Koch. Este hecho pone de manifiesto la necesidad de recoger pormenorizada la historia de este enfermo, para investigar si la infección fué la causa ó bien fué una complicación de la hepatitis supurada.

«En el contenido de unos quistes renales pudimos ver claramente los gonococos, indicando esto una infección ascendente que acaso fué el origen de la degeneración quística.

«Por último, en los numerosos exámenes que hemos hecho de productos tuberculosos, hemos tenido ocasión de observar lo difícil que es percibir los bacilos en los productos netamente caseosos, y por otra parte, cuán grande es la variedad de aspecto y dimensiones de estos microorganismos. La gran longitud y el modo de agrupación que encontramos en los bacilos que existían en una úlcera intestinal, nos han hecho sospechar que el órgano en que se desarrollan sea tal vez lo que más poderosamente influye en estas modificaciones del bacilo. El método que seguimos, exclusivamente para teñirlo, es el de Ziehl-Neelsen.»

México, Marzo 15 de 1897.

M. Toussaint.

LA PERONINA.

La *peronina* es la benzyl-morfina y aun el clorhidrato de este derivado de la morfina; su fórmula es: $C_{24}H_{25}No_3HCl = C_{17}H_{18}No_2.O.C_6H_5CH_2.HCl$; tiene el aspecto de un polvo blanco, poco denso, soluble en el agua y alcohol de concentración moderada, sobre todo á caliente; insoluble en el alcohol y en el éter.

Según una comunicación epistolar del Prof. Mering, la *peronina* es un buen nárcotico, un poco más débil, es verdad, que la morfina; pero produciendo á un grado mucho menor los fenómenos desagradables de este alcaloide. Schröder coloca este medicamento, desde el punto de vista de su eficacia, entre la morfina y la codeina. La *peronina* tiene la ventaja sobre esta última, de procurar un sueño mejor y más tranquilo, aunque alguna vez produzca constipación. Su empleo es, sobre todo, recomendable contra la tos tenaz de los tísicos y del catarro bronquico; ejerce, además, según Mering, una acción calmante en las perturbaciones asmáticas y en los dolores neurálgicos y reumatismales. Las dosis de *peronina* son casi 2 ó 3 veces más elevadas que las de la morfina, pudiéndose prescribir en una sola dosis 0,02—0,04. La dosis máxima es de 0,06 por dosis.

Como la *peronina* es casi tan amarga como la morfina ó la codeina, se recomienda administrarla bajo la forma pilular ó de jarabe; se la puede dar en soluciones acuosas azucaradas. He aquí algunas fórmulas:

Peronina 0.3.
Polvo de orozús c. b. para hacer XXX píldoras.
A tomar 2 ó 3 en la noche.

Peronina	0.5
Agua destilada.	100.00

Una cucharada en la tarde.

Peronina	0.3
Alcohol	5.0
Agua destilada.	50.0
J. s.	100.0

Tomar tres veces al día una cucharada.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. ABRIL 15 DE 1897. NUM 8.

LA ENDOCARDITIS.—FORMAS ANATOMICAS Y CLINICAS,

POR EL DR. M. TOUSSAINT.

(*Continuación del núm. 5.*)

En la lámina núm. VI está representado el corazón de un muchacho de quince años que murió á consecuencia de la endocarditis. Este caso tiene un interés muy grande, tanto desde el punto de vista anatómico, cuanto del clínico. Anatómicamente sería notable por la lesión sola de las válvulas sigmoideas de la aorta que ya describimos y que bastante significación tiene, en nuestro concepto, para dar idea de la naturaleza de la endocarditis; pero lo es mucho más, porque no son los repliegues semilunares la única parte del órgano en que se localizó la inflamación, sino que en la válvula mitral, así como también en la tricúspide, se encuentran los restos de endocarditis pasadas, restos que se manifiestan por el engrosamiento y trastornos funcionales subsecuentes (insuficiencia y estrechamiento). La antigüedad mayor de las alteraciones mitrales demuestra que en este corazón el proceso patológico comenzó por esa válvula, siguió atacando la tricúspide y, por último, llegó á afectar á las sigmoideas aórticas.

La historia clínica no es menos curiosa. Lamentando una vez más la insuficiencia de los datos que proporcionan las gen-

tes de nuestro pueblo. transcribimos lo observado en la Sala de clínica del Hospital de San Andrés, en la que estuvo y murió el enfermo.

«J. V., de Ixtlahuaca, soltero de 15 años, doméstico, entró á dicho servicio el día 5 de Mayo de 1895 y murió el 23 del mismo. Enfermedades anteriores: venéreas.—Desde hacía mes y medio había comenzado á tener tos, dolor en la región mamilar derecha, fiebre de tipo intermitente con accesos vesperales, y, de pocos días á esta parte, diarrea. Examinando el tórax se percibieron algunos estertores mucosos en la base del pulmón derecho. Por parte del corazón se observó el choque difuso. percibiéndose éste en varios espacios intercostales y en el epigastrio. La percusión demuestra que está crecida la area cardiaca, principalmente en el diámetro transverso. A la auscultación se nota que los ruidos están velados, principalmente el primero, y se oye ruido de soplo sistólico en la punta, creyéndose que existe otra en el apéndice xifoides. El hígado está doloroso y algo aumentado de volumen.—*Diagnóstico:* Insuficiencia mitral y tricúspide, hidropericardio.»

Es todo lo que arroja el examen clínico.

El resultado del examen necrópsico, corresponde en parte á lo anterior; pero suministra algunos otros datos de importancia para la historia completa del caso. El diagnóstico anatómico, tomado de los libros de anfiteatro, dice así: «Endocarditis verrugosa de las sigmoideas aórticas; endocarditis fibrosa de ambas válvulas aurículo-ventriculares con insuficiencia y estrechamiento consecutivos; hipertrofia excéntrica en ambos ventrículos; hidrotorax doble; edema pulmonar; infarto hemorrágico en el pulmón derecho; nefritis mixta; congestión crónica del hígado y ascitis.»

Lo primero que llama la atención al comparar la parte clínica con la anatómica, es que en la primera parece datar la enfermedad solamente de mes y medio, mientras que en la segunda, las lesiones fibrosas señaladas y descritas en las válvulas aurículo-ventriculares, nos dan la seguridad de que el padecimiento de ellas es muy anterior, datando indudablemente de época más lejana. Ciertamente que una endocarditis, ó más bien dicho, sus manifestaciones clínicas, pueden evolucionar en mes y medio, cosa que no es rara cuando el término es la muerte; pero, anatómicamente, la aparición de las fungosidades, su organización, desprendimiento ó reabsorción, soldadura de los tendones, engrosamiento y transformación fibrosa de ellos y del repliegue, no pueden verificarse en ese tiempo. Pero si en las válvulas mitral y tricúspide no

encontramos la explicación de los síntomas presentados por el enfermo, sí la vemos fácil en las alteraciones de las sigmoideas de la aorta: las lesiones allí son recientes y su desarrollo cabe perfectamente en el término de tiempo dicho. Hay, sin embargo, entre los fenómenos subjetivos, la tos, el dolor en la región mamilar derecha y la elevación de temperatura, que correspondiendo bastante bien al infarto pulmonar del mismo lado, no pueden ser explicados por la lesión aórtica sola. En efecto, la gran mayoría de los llamados infartos hemorrágicos del pulmón, son debidos, sea á la embolia, sea á la trombosis de una de las arterias ó ramas pulmonares. En los mismos trombus que ocupan mayor ó menor extensión dentro de los vasos del parénquima pulmonar, no es raro, cuando se busca con cuidado, encontrar el núcleo ó punto de partida constituído por algún embolus pequeño que sin obliterar por completo el canal, fué el origen de la trombosis. Ahora bien, la procedencia de esos embolus tiene que ser, y es de preferencia, en dos lugares: bien en el sistema venoso periférico, bien en el corazón mismo; y no existiendo en nuestro enfermo ninguna alteración en la periferia, ni notándose en la válvula tricúspide más que lesiones antiguas, y ninguna excrecencia ó ulceración, no pueden haber sido esos puntos de donde vino el citado embolus. El caso, no obstante, no hace excepción á las leyes de la mecánica circulatoria, como no la hacen los muchos casos en que existen circunstancias análogas, como vamos á verlo.

La coexistencia de endocarditis mitral é infartos hemorrágicos en el pulmón y otros órganos, es cosa sumamente común, como que esas embolias múltiples puede decirse son parte del proceso. Las que se verifican en el riñón, en el bazo y demás órganos en relación directa con la circulación aórtica, evolucionan, según había sido ya observado, de un modo que traduce ó representa el modo de ser de la endocarditis misma: si ésta, por los motivos que veremos más adelante, es particularmente séptica, también lo son en general aquellas; si por el contrario, el proceso endocardítico es poco estrepitoso en sus manifestaciones, las embolias pueden pasar desapercibidas durante la vida. La edad ó estado de evolución de los infartos embólicos, situados en algunos de los órganos de la gran circulación, pueden dar idea de la edad y desarrollo de la endocarditis mitral, con la que están ligados.

Nada de eso sucede de un modo constante con los infartos pulmonares. Se les encuentra á veces durante el desarrollo

de las fungosidades sin que pueda decirse que son más frecuentes cuando ellas son más exhuberantes; por el contrario, cuando el período inflamatorio ha pasado, cuando la retracción cicatricial ha producido en las válvulas deformaciones tales, que por ellas se ve comprometido el funcionamiento regular del órgano, entonces parecen ser más frecuentes. Muy común es ver al lado de una endocarditis vieja, con los caracteres de la llamada fibrosa, un infarto reciente en uno de los pulmones.

Todas esas circunstancias hicieron pensar á alguno que tal vez no existe relación directa entre las lesiones inflamatorias del endocardio y los infartos pulmonares; sin embargo, la existencia simultánea de ambos, de un modo tan frecuente, parece por sí sola demostrar que hay cierta dependencia.

El examen atento del ventrículo derecho nos da sin dificultad la clave de esa cuestión. Cuando las alteraciones de la válvula mitral han alcanzado el período en que ese órgano no puede desempeñar su papel; cuando por efecto de ello la circulación de la sangre en el pulmón se ha hecho un enorme obstáculo que tiene que vencer el ventrículo derecho; cuando no bastando la hipertrofia de éste, cede al fin y se dilata, dilatándose naturalmente el orificio tricúspide, sucede entonces que el ventrículo no se vacía completamente y que se forman en los huecos comprendidos entre los músculos papilares de tercer orden, particularmente hacia la punta, lo que pudiera llamarse lugares muertos para la circulación. Allí se estanca la sangre: las oscilaciones de la oleada sanguínea llegan muy debilitadas, ó quizá no llegan á las últimas capas que están en contacto con el endocardio; y este estancamiento es seguido de la coagulación, exactamente del mismo modo que se producen los trombus periféricos en el marasmo. Estos coágulos, que no hay que confundir con los coágulos agónicos, se van organizando paulatinamente, como se organiza el trombus de una ligadura, y al mismo tiempo que sufren esta transformación se adhieren al endocardio. Con la aposición progresiva los trombus llegan á hacer saliente en la cavidad del ventrículo, constituyendo los llamados pólipos del corazón, muy grandes á veces. Son estos trombus los que, alcanzando un punto en que el movimiento de la sangre es bastante sensible, dejan desprender partículas de su masa que, lanzadas á las arterias pulmonares, van á obstruir algunas de las ramas y á producir el infarto.

La trombosis cardiaca es en el curso de las endocarditis antiguas un epifenómeno casi constante, cuya producción está

ligada al estado funcional de las válvulas; pero claro es, que también puede observársele con un desarrollo relativamente agudo en los períodos iniciales, en las llamadas endocarditis agudas, cuando las lesiones primitivas son tan extensas que producen desde luego el desorden funcional más ó menos completo.

Escusado es decir que no son las perturbaciones subsecuentes á la inflamación del endocardio la única causa de la trombosis en el corazón, y que pudiendo presentarse en el ventrículo derecho por otro motivo (aneurisma cardiaco por miocarditis fibrosa), es indudable que el infarto pulmonar puede sobrevenir en las mismas circunstancias.

Resulta de estas consideraciones que el infarto hemorrágico en el caso de nuestra observación, no era dependiente de la endocarditis de las sigmoideas, la cual era de fecha reciente, sino que estaba en relación con las perturbaciones antiguas de la válvula mitral, y probablemente también con las de la tricúspide misma, pues hay que recordar que existía no la dilatación consecutiva á la lesión del corazón izquierdo, sino una verdadera endocarditis fibrosa con insuficiencia y y estrechamiento de la tricúspide, motivos suficientes para la trombosis que también existía.

Otra circunstancia que no carece de interés como puede notarse al leer los datos clínicos en la observación, es la ausencia completa de antecedentes reumatismales. Pudiera suponerse que por torpeza el enfermo no supo referirlos, como tampoco refirió los síntomas de su antigua endocarditis; pero no puede aducirse tal cosa: los dolores y la calentura de reumatismo no se olvidan fácilmente, y como el interrogatorio á este respecto es siempre suficientemente preciso, hasta los enfermos más torpes saben explicar el antecedente. No sucede lo mismo con los síntomas de la endocarditis, que pueden á veces pasar desapercibidos. La idea de que las endocarditis estén siempre ligadas al reumatismo ha sufrido en la actualidad tal restricción, que apenas si forman mayoría los casos en que es aplicable. Estimados en su verdadero valor, como dos efectos de la misma causa, la inflamación de las serosas articulares y la inflamación del endocardio, todavía queda buen número de casos de la misma naturaleza en que falta la participación de aquéllas.

Hay en la historia patológica de J. V., otra particularidad que, aunque no consta en la parte clínica, nos la proporciona la parte anatómica y que tiene cierta significación: es la existencia de una nefritis no muy reciente. La parte respectiva

de la inspección cadavérica dice así: «Riñón izquierdo algo voluminoso, duro; la cápsula adherida al parenquima; la superficie del órgano algo granulosa. Por la sección se ve la substancia medular excesivamente obscura, violácea; la substancia cortical, clara, con manchas amarillentas, hace contraste con la primera. El riñón derecho tiene el mismo aspecto.» Bien claros se ven los caracteres de una nefritis mixta, que no podrá ser confundida con la congestión crónica de los cardiacos. Esta nefritis no es, evidentemente, anterior á las lesiones mitral y tricúspide, sino que se desarrolló simultáneamente ó en el curso de ellas. Los estudios recientes acerca de la patogenia general de las nefritis, autorizan á pensar que no es inverosímil en el caso que el padecimiento del corazón y el del riñón hayan tenido como causa el mismo agente. No tendría nada de particular, en ese supuesto, que faltaran los síntomas del reumatismo no perteneciendo al grupo *reumatismal.*

Juzgando el caso desde el punto de vista que venimos persiguiendo, vemos que se trata de una endocarditis no reumatismal típica, sino desarrollada probablemente bajo la influencia de un agente infeccioso que también afectó el riñón; que el padecimiento parece haber seguido un curso algo insidioso, afectando las válvulas aurículo-ventriculares y luego las sigmoideas aórticas; que el padecimiento de estas últimas, no obstante ser en parte ulceroso, no produjo síntomas graves de infección, pues la calentura y los otros trastornos subjetivos corresponden más bien á un infarto hemorrágico intercurrente.

(*Continuará*).

ESTUDIO ACERCA DE LA NEUMOMIA

POR

EL DR. I. PRIETO.

Decía nuestro hábil maestro el Sr. Dr. D. Rafael Lucio, que la neumonía es el abecé de la patología y, sin embargo, entonces aun no se había descubierto la verdadera causa de esta enfermedad; á la cabecera de los neumónicos se cometían, como ahora, errores de diagnóstico y de pronóstico hasta por los médicos más experimentados, y los métodos de tratamiento estaban todos en tela de juicio como lo es-

tán en nuestros días. Siendo la neumonía una enfermedad tan frecuente y tan grave, su estudio nunca dejará de ocupar la atención de los médicos, y á encarecer su necesidad tendía la frase, que hemos apuntado, del ilustre profesor de patología interna.

Mucho hemos adelantado en estos últimos diez años en el conocimento de la patogenia, etiología, semeiótica, afinidades morbosas y terapéutica de esta enfermedad; pero todavía nos falta mucho que aprender y no se han generalizado lo bastante, entre los médicos, el conocimiento y la aplicación de los progresos conquistados.

Los antiguos médicos atribuían esta enfermedad á un enfriamiento brusco del cuerpo, y hasta hace poco se la consideraba como el tipo de las enfermedades *á frigore*, no obstante que Chomel, Andral, Valleix y Grisolle, fundados en muy numerosas y exactas observaciones, hubiesen demostrado que en la mayoría de los casos la enfermedad no es precedida de ningún enfriamiento.

Esta demostración tan sólo había servido para dar lugar á la doctrina, según la cual la predisposición es la causa eficiente y el enfriamiento una circunstancia adyuvante ú ocasional (Jaccoud), cuando los descubrimientos y las observaciones, sucediéndose rápidamente, vinieron á poner de manifiesto que la neumonía es una enfermedad infecciosa, engendrada por una bacteria determinada.

Klebs (1875 Arch. f. exp. Path.) fué el primero que encontró en los esputos rubiginosos y en las porciones de pulmón hepatizadas, un microbio que, según el mismo observador, se encuentra normalmente en la secreción de los bronquios y es del todo semejante á algunos de los que se encuentran en la saliva: á este microbio dió el nombre de *mónade pulmonar*.

Algunos años después, en 1881, Ebberth describió unos microbios redondos que había encontrado aislados y formando masas en las falsas membranas de una pleuroneumonía, y Koch dió á conocer microfotografías de cortes de pulmón hepatizado, en los que se distinguen claramente algunas bacterias ovalares. (Deutsch. Arch. f. kl. Med.-Mitth. aus. d. k. Gesundheitsaurte. 1881).

Estos hechos sostuvieron y propagaron la opinión de la naturaleza infecciosa de la neumonía; pero lo vago de algunas descripciones, lo heterogéneo de todas y la falta de pruebas, impidieron que se admitiera, como agente de la enfermedad, alguna de las bacterias descritas.

El descubrimiento de la bacteria específica se debe al insigne Pasteur y al bacteriólogo americano Sternberg; pero la demostración de que es el agente patógeno de la neumonía se debe á Talamón y á Fraenkel.

En 1881, Mr. Pasteur, en el curso de sus brillantes estudios acerca de la rabia, encontró en la saliva de un niño muerto de esta enfermedad, un diplococo que inyectado bajo la piel de los conejos se multiplicaba rápidamente, invadía la sangre y las vísceras, y provocaba una infección general que los hacía sucumbir en menos de 36 horas. Poco después encontró el mismo microbio en la saliva de un niño muerto de bronco-neumonía, lo que fué comprobado por Mr. Vulpian, en la saliva de las personas sanas. Descubrió, además, la atenuación de los cultivos por el contacto del aire, y la inmunidad conferida á los conejos por la inyección de los cultivos atenuados. No pretendió probar ni siquiera dijo, que este microbio fuera el agente de la neumonía fibrinosa. Sternberg, por su parte, en el mismo año descubrió en su propia saliva y dotado de las mismas propiedades, el referido diplococo.

Ambos descubrimientos demostraban que existe en la saliva una bacteria, que inoculada á los conejos les produce una septicemia mortal; pero no tenían, al parecer, conexión con la patogénesis de la neumonía.

En 1882, Friedlaender pretendió haber descubierto el agente de ésta, un microbio ovalar, encapsulado, que había encontrado constantemente en los esputos y en los cortes de tejido pulmonar hepatizado, en ocho casos de neumonía. El haberlo encontrado Günther y Leyden en el jugo extraído del pulmón de los neumónicos por medio de la jeringa de Pravaz, y más tarde el haberse producido experimentalmente, en los ratones, lesiones flegmásicas del pulmón por la inyección intra toráxica de los cultivos de este microbio, dieron muchos partidarios á la opinión de Friedlaender, la cual se robusteció, aún más, con nuevas observaciones de éste y de otros observadores, entre ellas las de Salvioli y Zaesslein (1893) que, equivocadamente, se le aplicaron.

Hacia esta época, Talamón descubrió en el exudado neumónico extraído del individuo vivo, por medio de la jeringa de Pravaz, ó tomado del cadáver, un diplococo al cual llamó *lanceolado* por tener aguzada una de sus extremidades. Logró cultivarlo puro de toda mezcla y observó que la inyección de sus cultivos les producía á los conejos

una septicemia con inflamaciones fibrinosas de la pleura y del pericardio, ó bien, lo que se observó en la mayoría de los casos, neumonías más ó menos complicadas, pero con las lesiones anatómicas que caracterizan la neumonía fibrinosa. Talamón comunicó estos hechos á la Sociedad de biología en Noviembre de 83 y Affanassiew, en Mayo y Babes en Junio de 84, dieron á conocer observaciones y experimentos que coincidían con los de aquél y los ratificaban en parte.

Estos hechos, por de pronto, lejos de dilucidar la cuestión relativa á la patogénisis de la neumonía, vinieron á suscitar nuevos debates. Si algunos patólogos vieron en el coco lanceolado de Talamón una variedad del neumococo de Friedlaender, otros advirtieron que las diferencias entre uno y otro microrganismo eran numerosas y fundamentales: no recaían únicamente sobre la forma, el tamaño y el modo de agrupación, sino también sobre las reacciones colorantes, sobre el modo y la condiciones del desarrollo, sobre el grado de virulencia, sobre la forma de las lesiones provocadas y sobre la susceptibilidad de los diversos animales para cada uno de dichos microrganismos, los cuales, por lo mismo, eran individuos diferentes que no podían tener igual participación en la génesis de la neumonía.

En el curso de estos debates apareció la primera comunicación de Fraenkel dirigida al Congreso de Medicina Interna, reunido en Wiesbaden en 1884. En esa comunicación refería que en la expectoración de los neumónicos había encontrado, principalmente en los esputos rubiginosos, una bacteria cuya acción patógenica sobre los conejos le había hecho darle el nombre de *microbio de la septicemia producida por el esputo;* pero al cual llamó después *diplococo de la neumonía*, por haberlo encontrado constantemente en los esputos rubiginosos, en el exudado pulmonar y en los cortes de pulmón hepatizado y por haber provocado en los conejos pleuroneumonías por medio de la inyección intratoráxica de cultivos viejos ó atenuados por el calor (39° á 40°).

La impresión causada por la comunicación y por los trabajos ulteriores de Fraenkel fué tanto más profunda cuanto que sus descubrimientos vinieron á ratificar y á enlazar los hechos observados anteriormente y los más de los cuales no estaban en armonía con las observaciones y experimentos de Friedlaender.

El neumococo de este autor, al que se llama ahora *neumobacilo*, porque ciertamente no es un micrococo sino un bacilo, reviste los caracteres siguientes: es generalmente ovalar, su gran diámetro es dos y tres veces mayor que el transversal y mide 1 mk. en las formas más cortas, teniendo de ordinario una longitud mayor y alargándose en forma de hilo en los cultivos. En los productos morbosos no reviste esta última forma y tanto en estos como en aquéllos se presentan en pares y en cadenas de 3 á 5 elementos. No se tiñe por el método de Gram.

Se cultiva fácilmente á la temperatura de 18° á 20° en los medios ordinarios de cultivo. Sembrado en gelatina, por picadura, dá un cultivo en forma de clavo, es decir, que en la superficie de la gelatina da una colonia ancha y convexa la cual se continúa con las colonias desarrolladas en el canal de la picadura en el que constituyen un pequeño cono muy delgado. Los cultivos, ya sean en medio sólido, ya en líquido, conservan su vitalidad y su virulencia durante mucho tiempo.

La inoculación de los cultivos puros es inofensiva para los conejos. Las lesiones que producen en los ratones y en los cuyos, si se efectúa por inyección intratoráxica, son congestiones pulmonares con núcleos análogos á los de la bronco-neumonía.

El neumococo de Fraenkel es semejante á una lanceta ó á un grano de trigo; su longitud más frecuente es de 1 mk., pero abundan las formas más cortas y aquellas en que es pequeña la diferencia entre la longitud y la latitud, en general es menos prolongado y más diminuto que el de Friedlander. En los cultivos presenta los mismos caracteres y suele revestir la forma esférica. Se tiñe por el método de Gram.

No se puede cultivar sino á una temperatura superior á 25° y por lo mismo no puede, como el de Friedlaender, aislarse en placas de gelatina ni sembrarse por picadura en este medio nutritivo. En gelosa forma colonias pequeñas, translúcidas y blanquizcas que se han comparado con gotas de rocío, como las de los estreptococos. Sus cultivos pierden en muy poco tiempo (48 horas) su vitalidad y su virulencia.

Inoculados al conejo bajo la piel, le producen una septicemia mortal, con edema pulmonar y flegmasías de las serosas; inyectados en el parenquima del pulmón también producen la septicemia, pero acompañada, en el lugar de

la inyección, de las lesiones características de la neumonía fibrinosa; por último, la inyección intrapulmonar de cultivos atenuados, suele provocar neumonía sin la septicemia. Para los ratones, el neumococo de Fraenkel es todavía más virulento y en inyección subcutánea los mata por septicemia en 24 horas; por el contrario, para los cullos es menos virulento que el de Friedlaender y se necesitan dosis relativamete altas para hacerlos sucumbir.

Las únicas analogías que hay entre los microbios que comparamos, son: que los dos se presentan con cápsula en los productos morbosos y sin ella en los cultivos; que se agrupan en pares y en cadenas y que son huéspedes habituales de la boca y de la rino-faringe.

Pues bien, las bacterias encontradas en la saliva de los individuos sanos, en los productos neumónicos y en los pulmones hepatizados por Pasteur, Sternberg, Koch, Salvioli y Zässlein, Talamon, Affanassiew, Babes y Klein tienen la más estrecha semejanza con el neumococo de Fraenkel y difieren absolutamente del de Friedlaender. Más aun, como lo ha hecho advertir Netter, Friedlaender mismo en sus preparaciones microscópicas, lo que algunas veces vió y describió fueron los neumococos de Fraenkel, supuesto que se teñían por el método de Gram; pero sembró y cultivó su neumobacilo, supuesto que lograba cultivarlo en gelatina á temperaturas menores de 20°.

Las observaciones de Weichselbaum y de Netter vinieron á corroborar y á perfeccionar las demostraciones de Fraenkel; pero lo que puso al abrigo de toda discusión la especialidad del neumococo de éste, fué la celebrada Memoria de Gamaleïa.

En esta Memoria están consignados hechos que demuestran: 1º Que en todos los casos de neumonía se encuentra el microbio de Fraenkel, al cual Gamaleïa da el nombre de *estreptococo de Pasteur*; 2º Que el bacilo de Friedlaender no es el agente de esta enfermedad; 3º Que el neumococo engendra experimentalmente la neumonía fibrinosa tipo, y 4º Que el encontrarse esta bacteria en la saliva de las personas sanas no contradice su acción morbífica, sino que es un hecho análogo á los observados á propósito de otras bacterias patógenas.

La presencia del neumococo en los esputos ó en los pulmones de los individuos afectados de neumonía, Gamaleïa la ha comprobado en todos los casos que ha podido estudiar, entre los cuales se cuentan 12 autopsias correspon-

dientes á casos de neumonía de un solo lóbulo, de neumonía doble, de neumonía complicada con meningitis cerebro espinal y con endocarditis; casos en los que la duración de la enfermedad había sido también muy variable y en los que ha tenido oportunidad de observar las diferentes formas anatómicas de la neumonía: hiperemia inicial, hepatización roja, hepatización gris y absceso. En cada caso ha hecho cultivos en gelosa, preparaciones microscópicas con el jugo de diversos órganos é inoculaciones. Los cultivos muy rara vez le revelaron el neumococo, porque las autopsias se hacían bastante tiempo después de la muerte y basta la presencia de algunos gérmenes extraños para impedir el cultivo específico. Las preparaciones microscópicas le han permitido encontrar siempre el diplococo lanceolado con su cápsula y conservando la coloración violeta de Gram. Hace notar, sin embargo, que el coco lanceolado no tiene siempre su forma ni su aspecto típicos. Sucede á veces que en un conejo ó un ratón muertos de septicemia neumónica, los microbios de la sangre y aun los del bazo se presentan bajo la forma de simples cocos sin cápsula, mientras que el hígado y los riñones están llenos de diplolococos típicos. Así Gamaleïa, en tres de las doce autopsias que practicó, no pudo encontrar las formas características del microbio en los pulmones; pero lo encontró con todos sus caracteres en otras partes de los mismos cadáveres (exudado fibrinoso pleural, bazo, dura madre raquidia). Por otra parte, en el pulmón humano el neumococo suele presentarse con la cápsula colorida y esto lo desfigura completamente, sobre todo, si dicha cápsula es prolongada y tortuosa. Por el contrario, si como es de regla en el primer período de la afección, en el hombre y en el perro, los cocos son absorbidos por los leucócitos, quedan sin teñirse, igualmente que las cápsulas, y tan sólo se les percibe como vacuolos regulares en el cuerpo de los glóbulos. Por último, puede suceder lo mismo que se observa en el bazo y en el edema carbonosos, esto es, que los productos solubles excretados por los microbios virulentos hagan toda la preparación tan confusa que no se pueda distinguir la forma típica de éstos. Por todas estas razones cree deficiente el examen microscópico para descubrir el neumococo en todos los casos en que está presente.

Las inoculaciones hechas al ratón le parecen el método más exacto y más seguro. Por medio de ellas ha encon-

trado el microbio específico en todos los casos de neumonía que ha podido observar. Otro tanto ha hecho el profesor Goldenberg en 40 casos de neumonía, en los cuales ha empleado este método de investigación, cuya principal ventaja consiste en que puede poner de manifiesto hasta cantidades mínimas del microbio. Se debe preferir el ratón, porque su extremada susceptibilidad para el neumococo es la que permite este resultado. En efecto, sucumbe en menos de 24 horas á la inyección de una partícula de esputo ó de jugo del órgano en que se encuentra la bacteria específica.

Fundado en estos hechos cree Gamaleïa que si Weichselbaum la encontró nada más en 94 casos, de 128 que estudió, fué porque para buscarla se valió del método de cultivos en gelosa y que si Netter la encontró en un 75 por ciento de los casos y no en todos, por medio de la experimentación, esto ha dependido de que el animal inoculado ha sido el conejo, el cual resiste á pequeñas cantidades del virus; opinión que está corroborada por el hecho que refiere el mismo Netter, de que algunos de los conejos que resistieron á la inyección hecha con esputos, los cuales se juzgó por lo mismo que no tenían neumococos, adquirieron la inmunidad, lo que es una prueba fehaciente de que dichos esputos sí los contenían, aunque en cantidad insuficiente para matar á los conejos inoculados.

Por todas estas razones sostiene Gamaleïa que para encontrar el neumococo es necesario inocular los productos morbosos al ratón, que es el animal más susceptible, y cuando sucumba éste, buscar en la sangre y en los órganos el microbio específico que se encontrará perfectamente caracterizado si la enfermedad es la que estudiamos, y que se le ha encontrado en todos los casos de neumonía en que se ha aplicado este método de investigación.

Para demostrar que el bacilo de Friedlaender no es el agente de la neumonía, hace notar que Weichselbaum lo ha encontrado solamente 7 veces en 128 casos de neumonía, puro, únicamente, 3 veces, y en compañía de otras bacterias, 4 veces; que los observadores precedentes han tomado por él, el de Fraenkel, supuesto que lo describen teñido por el método de Gram; por último, que si inyectado en el pulmón de los ratones y cullos, ha provocado neumonías, es porque en el mismo caso se encuentran todas las bacterias que provocan una reacción local en el lugar de la inyección, tales como el bacilo del cólera de las galli-

nas, el del carbón, etc., y agrega: «Se puede afirmar que no es la forma anatómica lo único que puede caracterizar una enfermedad específica, pues que las mismas lesiones pueden ser producidas por diversos microbios. Una enfermedad específica, como la neumonía fibrinosa en el hombre, comprende todo un conjunto de caracteres etiológicos, anatómicos y clínicos.»

Respecto al papel patogénico del neumococo, la Memoria que estudio contiene un caudal de hechos interesantes. En primer lugar, Gamaleïa ha logrado exaltar la virulencia del microbio por medio de la inyección intravenosa hecha por pases sucesivos de conejo á conejo: una de las series fué de 42 animales. En segundo lugar, por medio de numerosos experimentos hechos en palomas, perros, carneros, espermófilos (especie de ardillas), ratas, conejos y ratones, ha demostrado la susceptibilidad diferente de los animales para el microbio. Esta susceptibilidad va creciendo en los animales mencionados, desde la paloma, que es absolutamente refractaria, hasta el ratón que es el animal más susceptible. En los animales susceptibles (ratones y conejos), la inyección del neumococo no produce ninguna manifestación local en el sitio de la inyección; pero á medida que van siendo menos susceptibles los sujetos del experimento, se va viendo que en el lugar de entrada del virus aparecen alteraciones tanto más extensas y acentuadas cuanto más refractario es el animal. En la rata la reacción local consiste en un edema fibrinosa que se extiende á veces bajo la piel de todo el vientre y del pecho. En el carnero los fenómenos locales son todavía más considerables. La inoculación subcutánea produce un edema voluminoso compuesto de partes fibrinosas ó gelatinosas y de granulaciones duras y que ocupa á veces todo el abdomen. En el perro, la inyección de fuertes dosis de virus muy activo provoca un edema fibrino-granuloso muy considerable y que ocupa no solamente el lugar de la inoculación sino todo el pecho y el abdomen, penetrando en el tejido conjuntivo intra-muscular.

Las diferencias en el grado de susceptibilidad traen consigo también diferencias en el modo de distribución del microbio en el organismo infectado. Muy abundante el microbio en la sangre de los ratones y de los conejos, ya lo es mucho menos en la sangre de las ratas, es muy escaso en la de los carneros y lo es todavía más en la de los perros; todo esto, siempre que la virulencia y las do-

sis de los cultivos inyectados sean los indispensables para matar á estos tres últimos animales. Si se emplean para los experimentos líquidos, cuya virulencia no haya sido exaltada por el paso del microbio por ratones ó por conejos, entonces muchos de los carneros y casi todos los perros sobreviven á las inoculaciones.

De sus experimentos infiere Gamaleïa que la neumonía provocada, en todos los animales enumerados, por la inyección intrapulmonar del neumococo, es la reacción local en el punto de entrada del virus y confirma esta aserción el hecho de que no puede provocarse en los conejos sino cuando estos animales sufren la inyección de cultivos atenuados ó de cultivos fuertes, pero con la condición de que el animal haya sido inmunizado previamente.

El hombre por su mortalidad débil, por la reacción local intensa, por la rareza con que en la sangre presenta el neumococo ofrece una susceptibilidad equivalente á la del carnero; por lo mismo, los resultados obtenidos en el perro y en el carnero, por medio de la experimentación, son los que deben aplicarse á la patología humana y como estos resultados prueban que el estreptococo lanceolado, inoculado en el tejido pulmonar provoca una neumonía fibrinosa típica y como por otra parte, todos estos experimentos manifiestan que la neumonía no es una infección general que se localiza de preferencia en el pulmón, sino la reacción local en el sitio de la inoculación, podemos afirmar que el referido microbio es el agente de la neumonía.

La presencia del microbio de Pasteur y de Fraenkel en la saliva de las personas sanas es un hecho perfectamente comprobado. Los dos casos en que Gamaleïa lo ha encontrado en la saliva en mayor abundancia, pertenecían á personas sanas. Goldenberg, por un método experimental rigoroso ha encontrado el microbio de Pasteur en más de la mitad de las salivas normales. Todo esto nada prueba en contra de la especificidad del neumococo, porque la vitalidad, la virulencia y otras propiedades de las bacterias varían con las circunstancias del medio. En los órganos de las personas sanas el estreptococo lanceolado encuentra condiciones que se oponen á su acción nociva. Estas condiciones se realizan únicamente en los animales poco susceptibles como el hombre, el carnero y el perro, porque los otros, como los conejos y los ratones, sucumben á la inhalación de los cultivos del neumococo.

El estreptococo virulento introducido en el parenquima pulmonar de los carneros, desarrolla siempre una neumonía fibrinosa mortal: el mismo virus, inyectado por la traquea no causa nunca la muerte; sin embargo, si el animal está debilitado por la acción de otro virus ó si el epitelio de sus vías respiratorias está alterado, entonces sí puede la inyección traqueal provocar la neumonía. Así lo prueba un experimento hecho en un carnero en que la inyección intratraqueal fué seguida de la inoculación de virus rábico en la cámara anterior de un ojo, y otro en que dicha inyección intratraqueal fué precedida de la inyección, también dentro de la traquea, de una solución de tártaro estibiado. En ambos experimentos se obtuvo el desarrollo de la neumonía, siendo de advertir que en el último, los carneros testigos que habían recibido la inyección intratraqueal, solamente de cultivos neumónicos ó solamente de tártaro estibiado, sobrevivieron sin presentar signo alguno de neumonía.

Además, no sería el neumococo el primer ejemplo de bacterias que habitando en un organismo vivo y siendo inofensivas para él, en circunstancias particulares, adquieren propiedades patógenas. En el mismo caso se encuentran, en los gusanos de seda, el bacilo de la pebrina, en las gallinas, el coco-bacilo avicida y en los mamíferos, el vibrión séptico.

No obstante los experimentos y las observaciones de Gamaleïa y á pesar de que en todas partes, tanto los bacteriólogos como los clínicos, han emitido nuevas pruebas á favor de la acción del neumococo, aun hemos oído á profesores muy respetables por su saber y por su talento poner objeciones á la patogénesis bacteriana de la neumonía, por lo que nos creemos obligados á insistir acerca de los hechos que la demuestran.

Para admitir que una bacteria determinada es el agente patógeno de una enfermedad, se necesita:

1º Que en alguno ó en todos los períodos de esta se encuentre la bacteria específica en el organismo afectado.

2º Que aislada esa bacteria, sus cultivos puros reproduzcan en el hombre ó en los animales la misma enfermedad.

3º Que en el organismo de los animales inoculados se encuentre la misma bacteria.

Pues bien. 1º El neumococo se encuentra en todos los casos de neumonía. Por medio de cultivos en gelosa en

73 p ⁰⁄₀ cuando menos (Weichsolbaun); por medio de la experimentación en los conejos en 75 p ⁰⁄₀ (Netter); por medio del microscopio en 74 p ⁰⁄₀ (Wolf); por medio de la experimentación en los ratones, *en todos los casos sin excepción* (Gamaleïa, Goldenberg). Nosotros, por medio del microscopio, lo hemos encontrado también casi constantemente.

2º Los cultivos del neumococo provocan en los animales la neumonía fibrinosa. Hemos inyectado en el Museo Anatomo-patológico, bajo la piel del vientre, dos conejos: al uno un esputo rubiginoso que contenía neumococos; al otro un cultivo de dos días. Ambos murieron en cuatro días, presentando en el lugar de la inyección una infiltración sanguinolenta, el bazo, el hígado, los pulmones y los riñones congestionados, abundantes neumococos encapsulados en la sangre y en las vísceras y el inoculado con el esputo, una verdadera neumonía fibrinosa en la base del pulmón izquierdo. Talamón, Fraenkel y otros experimentadores, también habían observado entre las lesiones provocadas por la inyección subcutánea del neumococo las de la neumonía fibrinosa. La inyección intrapulmonar de los cultivos puros provoca en todos los animales, siempre que la dosis y la virulencia del líquido sean adecuados al tamaño y á la especie del animal, las referidas lesiones, sin que pueda objetarse como al neumobacilo de Friedlander, que esta es propiedad común á todas las bacterias que provocan una reacción local en el lugar de la inyección, porque ninguna de esas bacterias se encuentran constantemente en los productos neumónicos, como se encuentra el neumococo.

3º En los pulmones lesionados de los animales inoculados, en sus otras vísceras y en la sangre se encuentra siempre el neumococo.

Esta bacteria, por lo mismo, cumple con las condiciones preinsertas y como estas condiciones obedecen á los preceptos de la más severa lógica, la doctrina de la patogenia de la neumonía por el neumococo de Fraenkel no es una mera hipótesis sino una verdadera teoría rigorosamente comprobada.

Contribuyen á robustecerla los hechos dados á conocer por los hermanos Klemplerer y por Emmerich, de curación de personas atacadas de neumonía por la aplicación del suero de animales inmunizados contra el neumococo.

Por otra parte, esta doctrina, como todas las verdade-

ras teorías, explica todos los fenómenos observados en la fisiología patológica, en las complicaciones y accidentes y en la etiología de la neumonía.

CONGRESO MEDICO PAN-AMERICANO.

SECCION DE ANATOMIA Y FISIOLOGIA,

(ACTAS).

Aun cuando esta sección no haya sido rica por el número de Memorias que en ella se presentaron, tuvo en cambio la buena suerte de que en ella se ofrecieran al estudio del cuerpo médico Pan-Americano, Memorias de importancia sobresaliente, como la de los Dres. Mills, (del Canadá), Toussaint, (de México), Casillas, (de Guadalajara) etc.

Seis fueron en suma los estudios presentados y de los que vamos á dar cuenta á nuestros lectores, bien que no podemos apreciar todos ellos como lo deseamos, pues seguramente que no poseemos la aptitud necesaria para asuntos de tal magnitud é importancia.

De las seis Memorias presentadas, dos versaron sobre asuntos de Anatomía Patológica y cuatro sobre Fisiología. Entre las primeras tenemos desde luego la del Dr. Manuel Toussaint, bien conocido de los subscriptores de *La Revista* por su erudición y vastos conocimientos especiales sobre la materia.

Lleva por título esta Memoria «Alteraciones del hígado debidas al abuso del pulque» y con ella se completan los estudios clínicos que sobre esto mismo han practicado en varias épocas los médicos mexicanos, como los Dres. Carmona y Valle, José Ramos, Demetrio Mejía y otros clínicos de gran nombre.

El estudio del Dr. Toussaint, es una demostración más de que no hay medio más seguro para el estudio de la patogenia de las enfermedades, que el análisis anatomo-patológico de las lesiones de un órgano, ayudado no menos eficazmente por el examen de las perturbaciones funcionales ó sea la fisiología patológica. En él se aclaran varios puntos interesantes al clínico, confirma y perfecciona los estudios de este último acerca de la especialidad de las perturbaciones de la glándula hepática, debidas al abuso de una bebida tan generalizada entre los habitantes de nuestra República.

Dicho estudio comprende los puntos que á continuación señalamos, en el mismo orden en que están tratados.

I. Importancia que tiene el estudio de las lesiones hepáticas producidas por el abuso del pulque, para fijar sobre todo aquellas que por su constancia pueden considerarse como características.

II. Examen macroscópico de la glándula.—Diagnóstico diferencial con el hígado alterado por la degeneración grasosa.

III. Examen microscópico.

A.—Semejanza á primera vista con la estructura del hígado graso.

B.—Diferencias y descripción detallada de las alteraciones.—Infil-

tración grasosa uniforme en el tejido propio de los lobulillos (adiposis de los lobulillos). Esclerosis en los espacios de Kiernan.

IV. Experimentos en los perros.—El examen macroscópico y el microscópico de la glándula, alterada por numerosas y crecientes ingestiones de pulque, coinciden con lo que se ha observado en el hígado humano alterado por el abuso de la misma bebida.

V. Semejanza notable de estas alteraciones con las descritas por Sabourin (*cirrosis grasosas*).

VI. La *periflebitis supra-hepática*, descrita por el Dr. Carmona y Valle, es una esclerosis que ocupa de preferencia el interior de los lobulillos en relación con la vena supra-hepática, de un modo muy semejante también con las lesiones descritas producidas por el *pulquismo*. En esta enfermedad, muchas celdillas sufren una verdadera degeneración, que explica la marcha relativamente rápida del mal. Pudiera bien relacionarse con el mismo agente etiológico.

VII. Conclusión.—El abuso prolongado del pulque trae consigo cambios en la estructura del hígado, caracterizados por una infiltración grasosa, asociada á una cirrosis difusa.

*
* *

Ni esta Memoria ni la siguiente en que nos vamos á ocupar dieron origen á discusión entre los congresistas.

*
* *

La segunda memoria fué presentada por los Sres. Martínez del Campo y Carbajal. Estos señores, después de haber hecho el análisis cuidadoso de las 500 autopsias que les sirven de tema, exponen rápidamente la técnica adoptada para practicarlas, las agrupan según la clasificación de las enfermedades de Bertillon, (que es la adoptada oficialmente), entran en algunas consideraciones sobre las principales causas de las enfermedades que produjeron la mayor mortalidad. Estas consideraciones perfectamente fundadas, honran verdaderamente á los autores de la memoria, sobre todo las que se refieren á la tuberculosis: enfermedad, que á pesar del clima de México, tan reputado como contrario al desarrollo de la tisis, es sin embargo bastante frecuente, y se ceba de preferencia en nuestras clases proletarias.

Terminan su trabajo diciendo:

1º Que la medicina nacional ha entrado en una era verdaderamente científica desde la fundación del Museo Anatomo-Patológico; y por la modificación altamente útil que ha sufrido el manual operatorio en las autopsias, siguiendo en el mayor número de ellas el método de Wirchow.

2º Que no sólo existe ya un manantial abundante de documentos de inestimable valor, puesto que procede de la observación directa de la naturaleza y de su estudio metódico y científico, el cual se está ya aprovechando, sino que los pósteros, continuando en la misma vía, dispondrán de bastantes elementos para formar la patología nacional.

3º Que la mortalidad por tuberculosis en las observaciones analizadas, fué de 32 p%, *sin que se entienda que esta proporción corresponde á la mortalidad general por tuberculosis en México.*

4º Que después de la tuberculosis siguen en orden de frecuencia las enfermedades del aparato digestivo y anexos, que dieron el 20 p% de la mortalidad, correspondiendo más de la mitad de éstas á las afecciones hepáticas.

5º Que las del aparato respiratorio dieron un 18 p% predominando especialmente la neumonia, que por si sóla corresponde á los cuatro quintos del grupo.

6º Que el 30 p% restante corresponde á enfermedades á las que no se consagró por los autores un estudio especial, en vista del corto número que corresponde á cada una de éstas, y que no facilitaba un estudio provechoso.

***

El Museo Anatomo-Patológico, de creación reciente, está dando ya los frutos que eran de esperarse. Estudios de este género demuestran lo necesario que se hacía ya su creación para el avance de las ciencias médicas nacionales, y como un deber de justicia, debemos tener presente el nombre de su fundador, el Sr. Dr. Rafael Lavista.

***

Entre las memorias de Fisiología, tenemos en primer lugar la de Dr. Mills. de Montreal C.

«Localizaciones en la corteza cerebral en aves y roedores.»

Basta ver enunciado su objeto, para hacerse cargo de la importancia y laboriosidad que corresponde á un estudio de tal naturaleza, llevado á feliz término por un fisiólogo del renombre científico de su autor, quien ha merecido ser miembro de la Sociedad Real de Canadá.

Damos aquí las conclusiones generales de esta memoria para que se juzgue mejor de su importancia, son las siguientes:

CONCLUSIONES GENERALES DE LA TESIS DEL DR. WESLEY MILLS.— I. En el perro, el gato, el conejo, cuyo, la rata y el ratón, la excitación eléctrica de la corteza cerebral en determinadas regiones, produce generalmente ciertos movimientos.

II. Estos animales no presentan, sin embargo, todos ellos, la misma reacción fisiológica como consecuencia de esta excitación.

III. El perro y el gato se relacionan entre sí más íntimamente y pueden colocarse en un grupo; el conejo, el cuyo, la rata y el ratón constituyen otro.

IV. Las diferencias para el perro y el gato pueden definirse muy bien. Otro tanto puede decirse respecto á los miembros que forman el otro grupo.

V. En el gato y en el perro los centros motores pueden localizarse mejor que en los animales del segundo grupo.

VI. En todos estos animales se ha podido demostrar con toda evidencia que no todos los centros motores funcionan igualmente, algunos reaccionan mejor que otros y dan origen á movimientos mejor definidos. Parece que están mejor organizados.

VII. Las variantes de este funcionamiento pueden presentarse en todos sus grados desde cero. El conejo, especialmente, sirve para la confirmación de este principio.

VIII. Las localizaciones corticales señaladas por Ferrier, para el perro, gato, conejo, cuyo y rata, han sido en general confirmadas por mí, pero no debe olvidarse que hay grandes diferencias individuales, y es importante reconocer que todos los centros motores no son funcionalmente equivalentes en el sentido ya explicado.

IX. De la destrucción de los centros motores en los animales á que hemos hecho referencia, no se sigue siempre la pérdida de los movimientos correspondientes. En algunos casos, la diferencia entre el animal intacto y el operado, después de días, es relativamente insignificante; así pues, la localización de los centros motores en estos animales no es extrictamente comparable con la de los centros motores en los *primatos*. En otros términos, debe tenerse en cuenta entre otras cuestiones, las que se refieren al grado de localización y al grado de funcionamiento.

El ave se encuentra en condiciones enteramente distintas. La excitación de la corteza cerebral no produce generalmente ninguno de los movimientos reconocidos en otros animales. Por otra parte, algunos movimientos de los ojos, ya intrínsecos ó extrínsecos, se producen como resultado de la excitación de la corteza.

*
* *

Después de la Memoria del Dr. Mills, fué leída la del finado Director de nuestra Escuela N. de Medicina, Dr. D. Francisco Ortega del Villar. Esta Memoria fué publicada por su autor hace algunos años, y, con motivo del actual Congreso Médico, fué presentada ante esta sección por el señor su hijo, Dr. Francisco Ortega, con el loable objeto de dar mayor publicidad á los estudios de su ilustre padre.

Este estudio tiene por objeto demostrar que el intermediario de Wrisberg, es nervio de sensibilidad especial, es el nervio del gusto.

El Sr. Ortega aduce los siguientes fundamentos en que se apoya para creer que el nervio de Wrisberg es el del gusto:

«I. Porque no lo son los nervios á que se atribuye esta función.

A. Por ser nervios de sensibilidad general se ha establecido su función á *priori*.

B. Porque no se han dado pruebas directas de que esa es su función.

C. Porque la sección de esos nervios no produce la pérdida del gusto.

D. Porque hay casos patológicos de parálisis del lingual, pérdida de la sensibilidad de la lengua, sin pérdida del gusto, tanto que esto ha puesto en perplegidad á los autores.

E. Porque la sección en el gloso faríngeo no trae como consecuencia la pérdida del gusto.

II. No siendo el quinto y el noveno par los nervios del gusto, no pueden serlo tampoco ni el séptimo ni el duodécimo por ser nervios de movimiento.

Además de estos fundamentos, el Dr. Ortega entra en el cuerpo de su Memoria en consideraciones que tienden á demostrar que el nervio de Wrisberg no viene á ser sino la continuación de la cuerda del tímpano, y como esta cuerda, según las observaciones de Neumann, Moos, Inzani y Lussana, (citados por Béclard), preside á la sensibilidad gustativa, deduce el Dr. Ortega, basándose además, en algunas otras razones de Anatomía y Fisiología comparadas, que el nervio de Wrisberg es el nervio especial del gusto, con las ramificaciones siguientes:

I. El gran nervio petroso superficial.

II. El pequeño petroso superficial.

III. La cuerda del tímpano.

V. Probablemente el ramo lingual de Ludovico Hirshfeld. Ramos que van á distribuirse á puntos de la lengua y del istmo de la garganta donde existe la facultad gustativa.»

La lectura de esta memoria dió motivo á una provechosa discusión, en las que se adujeron las razones siguientes:

Dr. Bandera.—Hay experimentos en contra de esta opinión del Dr. Ortega.

I. Bernard, Alcock y Prèvost, extirparon el ganglio esfeno-palatino, sin que el gusto se perturbase.

II. Prévost secciona los dos gloso-faríngeos y las dos cuerdas y la sensibilidad gustativa persiste, hasta que los dos linguales son seccionados.

III. Vulpian ha visto después de la sección intracraneana del facial y el intermediario, permanecer la cuerda intacta y degenerarse ésta después de la sección del trigémino. En cambio Biffi y Lussana creían que la cuerda era la continuación del intermediario.

Dr. Ortega.—I. Según Sapey, el ganglio esfeno-palatino ó de Meckel no tiene con el gran petroso superficial más que relaciones de contigüidad, solamente se adhieren sin que el gran petroso penetre en el ganglio.

II. A la segunda objeción: «sección de los dos gloso-faríngeos, etc,» puede contestarse que después de la sección quedan intactos el grande y el pequeño petrosos superficiales, y el ramo lingual de Hirshfeld. Si desaparece el gusto á la sección del lingual, es porque este nervio preside á la sensibilidad general y tactil, al seccionarse desaparece la acción de los vaso-constrictores, y congestionándose la mucosa, son aprisionadas las terminaciones nerviosas gustativas y el gusto se embota.

Dr. Toussaint.—En esta materia delicada es difícil sacar conclusiones uniformes si las experiencias no lo son. No se sabe si las substancias químicas empleadas para explorar la sensibilidad, fueron las mismas, y bien pudiera suceder que se confundiera la sensibilidad general con la especial. Esta cuestión merece que se repitan los experimentos.

*
* *

Así, pues, lejos de quedar destruída la ingeniosa idea del Dr. Ortega, aumentó el interés para averiguar por medio de nuevos experimentos si se confirma ó no, pues tampoco puede aún considerarse como perfectamente fundada. Ojalá que en México, ya que se planteó el problema por uno de nuestros más reputados anatómicos, sea donde también se llegue á una decisión final, y perfectamente establecida.

*
* *

El **Dr. Vergara Lope** leyó una Memoria elaborada en unión del inteligente y bien conocido Prof. Alfonso L. Herrera. Esta Memoria se titula: «Modificaciones anátomicas y fisiológicas debidas á la altitud,» y constituye un resumen de los capítulos relativos de la obra: «La atmósfera de las altitudes y el bienestar del hombre,» en la cual se tratan los puntos siguientes:

1. Aumento de la distancia biacromial de la longitud del esternón, de la longitud de la clavícula y de la circunferencia del tórax.
2. Relación entre la circunferencia del tórax y la talla.
3. Relación del peso del cuerpo con la talla.
4. Dimensiones del corazón.

*
* *

I. Aumento del número de respiraciones.—Experimentos.

II. Aumento del número de pulsaciones.—Experimentos.

III. Aumento de la capacidad respiratoria.

IV. Aumento de la mobilidad de las paredes del tórax.

V. Aumento en el número de glóbulos rojos y de los demás elementos figurados de la sangre.—Experimentos.

VI. Disminución de la tensión sanguínea.

VII. Aumento de la densidad de la sangre y de la orina.—Proporción de urea.

VIII. Concentración de los humores bajo la influencia de la sequedad y de la menor presión atmosférica.

IX. Calorificación en el hombre y en los animales.

X. Resumen y conclusiones.—El hombre puede aclimatarse completamente en todas las altitudes. Sus humores se concentran, su respiración y su circulación se aceleran y la disminución de oxígeno es compensada por un aumento en la actividad de la hematosis. Conclusiones que debe tener siempre presentes el clínico que vive en las altitudes.

XI. Crítica de la teoría de Jourdanet.—La anoxihemia barométrica no existe.

XII. Unidad de las condiciones vitales en el medio interno en las diversas altitudes. La generalización de Claudio Bernard.

Las observaciones que con motivo de esta Memoria hicieron los profesores ahí presentes, fueron las siguientes:

Dr. Bandera.—Respecto á la relación del peso con la talla, las compañías de seguros tienen tablas exactas, y el tipo indica casi de manera segura el estado de salud. En cuanto á la densidad de la orina, el que habla ha sido médico muchos años de dos compañías de seguros sobre la vida, y ha tenido oportunidad de observar estos dos hechos: 1º, la densidad de la orina normal varía entre 1,019 y 1,030. Casos ha habido en que ha hallado una densidad de 1,030 y la orina era fisiológica: estos casos fueron pocos.

Por lo que toca á la cantidad de orina, es variable según que se trate de nuestra clase baja ó de la acomodada; en la primera, que hace grandes libaciones de pulque, la cantidad de orina ha de pasar de 1,100 indudablemente. Creo que esta cifra no puede tomarse como media y se necesitan nuevas y numerosas observaciones.

Dr. Martínez del Campo.—Los análisis de orina hechos por el que habla, durante 8 ó 9 años que fué médico de una compañía de seguros, le indicaron en el mayor número de casos, una densidad mayor de 1,020; regularmente fué ésta de 1,022 á 1,024 y aun más, sin que la orina tuviera ni albúmina ni azúcar.

Dr. Toussaint.—En muchas orinas normales no he encontrado mayores densidades que 1,018 y 1,020. Ciertamente que las orinas que yo he examinado han sido siempre de aquellas que me han remitido los médicos, por tratarse de casos patológicos; pero yo me refiero para el caso especial de que se átrata, las orinas en que por la naturaleza de la enfermedad no era de esperar modificación alguna en la densidad de la orina, por ejemplo, tratándose de investigar la existencia del gonococus, y en otros casos parecidos á éste. En orinas muy densas, casi siempre que la densidad pasaba de 1,027 ó 1,028, había azúcar.

Dr. Vergara Lope.—El Sr. Presidente, Dr. Bandera, ha observado la exactitud que tienen las tablas de comparación de las compañías de seguros, en razón de que la corrección especial que demandaban para los exámenes practicados en México, ha sido hecha ya. Esta corrección tiene además que haber sido pequeña, pues en general, con muy pocas excepciones, y éstas siempre más bien por exceso que por defecto, en las mediciones que yo mismo he practicado, he visto confirmarse la relación que Arnould señala como fisiológica; de manera que puedo asegurar que esta relación se conserva la misma en todos los países de clima templado, altos ó bajos.

De las observaciones hechas por los Sres. Bandera, Toussaint y Martínez del Campo, se deduce que es necesario aumentar el número de observaciones para fijar con mayor exactitud los promedios que deban aceptarse como tipos normales para la densidad de la orina y cantidad excretada en las 24 horas; pero al mismo tiempo se deduce que todos estos señores han observado que existe el aumento de dicha densidad más ó menos notable, y con ambas conclusiones estoy de acuerdo por completo; por mi parte he procurado, sobre todo, llamar la atención sobre estos hechos de observación reciente, los cuales no son debidos solamente á estudios personales, mis conclusiones tienen tambien por fundamento las investigaciones llevadas á cabo por peritos concien-

zudos como los Sres. Armendáriz, Dugès, Lozano y Villaseñor, cuya competencia y gran práctica consta lo mismo al Sr. Toussaint que á la mayor parte de los profesores que me honran con su atención (1).

Hay, además, otra circunstancia que debemos tener en cuenta para evitar, por lo menos para lo sucesivo, algunas confusiones: entre los densímetros ó pesa orinas que se usan habitualmente, hay algunos que tienen la división centesimal, que es á la que se refieren los fisiologistas ordinariamente, y otros tienen la de Heller, que señala un grado inferior al centésimal; y ni todos saben que existe tal diferencia ni hacen constar al suministrar el dato de la densidad, por medio de cual de esos densímetros se hizo la medida.

El Sr. Dr. Flores (del Perú).—En diferentes ocasiones,—después del viaje del Profesor Viault al Perú,—he examinado la sangre de los que habitan alturas considerables, 17,575 pies ingleses, y de algunos que ahí han ido por unos días, y nunca he encontrado la más pequeña modificación, tanto en el número de glóbulos como en la cantidad de hemoglobina.

He empleado siempre en mis experiencias los cuenta-glóbulos de Hayem y de Malassez y los hemoglobinímetros de Fleisch y de Hénocque.

Los habitantes de nuestras grandes alturas, en su mayor parte mineros, están muy distantes de tener un aspecto pletórico, su cifra globular, no alcanza nunca á cinco millones, así como la hemoglobina es siempre inferior á 85 p%.

He examinado á individuos de Lima que han subido conmigo hasta 12,000 pies, y el resultado del examen en las diferentes estaciones ha sido casi invariable.

He examinado antes de embarcarse á personas que han ido á Yauli, que se halla á 12,420 pies ingleses, y en donde han permanecido una ó dos semanas; inmediatamente después de su regreso á Lima, la numeración de sus glóbulos no ha sufrido variación notable, y más bien, algunas veces, la cantidad ha sido menor, lo que pudiera achacarse á la fatiga del viaje, que dura unas 8 ó 10 horas.

Por estas razones he dudado siempre de la hiperglobulia de las alturas, y he sospechado que los resultados obtenidos por Mr. Viault y otros, debieran atribuirse á la morosidad en la manipulación, lo que permite se evapore una buena parte del líquido y, por consiguiente, que se concentre considerablemente la solución.

---

(1) En esta misma *Revista*, en el núm. 15 del tomo I, correspondiente al 1º de Noviembre de 1896, se publicó un artículo del Dr. Eduardo Armendáriz, en este artículo, que lleva por título «Observaciones acerca de algunos caracteres físicos de la orina fisiológica en México,» llega á las siguientes conclusiones: «De todas estas observaciones resulta que lo más frecuente es que la cantidad de orina emitida en 24 horas por el hombre sano, sea de 900 cent. cúb. y raras veces asciende á más de 1,000. La cantidad, pues, de orina excretada por un hombre sano en México, es de 900 á 1,000 cent. cúb.»

Como se ve las cifras encontradas por el Dr. Armendáriz son todavía inferiores á las entradas por Vergara Lope, y vienen á confirmar plenamente lo dicho por este último investigador 15 días antes en el II Congreso Médico Pan-Americano.

Con todo, no está en mi ánimo negar absolutamente los resultados obtenidos; pero me prometo, después de la conversación que tuve con el profesor Vergara Lope, estudiar el asunto con más detención tan luego como regrese á mi país.

El Dr. Vergara Lópe.--Voy á permitirme hacer algunas indicaciones al Dr. Flores, que quizá contribuyan para explicar el por qué de los resultados contrarios por él obtenidos: no pongo de ninguna manera en duda la aptitud del Sr. Dr. Flores; pero sí hay que temer que algún defecto de los aparatos, que ha pasado inadvertido ú otra circunstancia cualquiera, haya influido para obtener dichos resultados; es de llamar la atención, que después de Viault, otros muchos observadores, perfectamente competentes (Regnard, Müntz, Egger, Wolf, Koeppe, etc.), y en distintos lugares de la tierra, hayan confirmado las observaciones de aquel fisiólogo francés, y no solamente, sino que los resultados obtenidos por estos autores. han confirmado lo que por nuestra parte habíamos anticipado desde 1893, esto es, que el aumento de hemacias es tanto más considerable, cuanto mayor es la altitud; habría sido una casualidad inexplicable que se produjese en todas estas observaciones un error proporcional; que el tiempo que se hubieran dilatado los observadores en contar los glóbulos y en dar lugar á que se concentrara el líquido, hubiera sido en todos estos casos el suficiente para reproducir el mismo error y siempre proporcional á la altitud del sitio en que se experimenta. Además de esto, admitiendo que la numeración de los glóbulos y la dosificación de la hemoglobina, están más ó menos sujetas á modificarse, ya por error personal, ó ya por la construcción desigual de los aparatos; hay otros hechos que no dejan lugar á duda respecto á la densificación del fluido sanguíneo, tales son los análisis químicos que han practicado Müntz y Regnard en el Pic du Midi y en la Sorbonne, respectivamente, y todavía más, el examen de la densidad de la sangre. Para ésto último no hay absolutamente que objetar concentración de líquido ni error de manipulación; los procedimientos de Lloyd, Hammerslach y Lyonnet, no tienen ninguno de estos inconvenientes; la gota de sangre tan luego como brota es tomada rápidamente con el extremo capilar de la pipeta, y en el acto es sumergida dentro del líquido cuya densidad sirve para la comparación, si la gota queda en equilibrio estable, sin subir ni bajar, es porque tiene el mismo peso específico que el líquido en cuyo seno se encuentra y del cual puede rectificarse la densidad en el momento mismo, por medio de un densímetro de precisión. Ahora bien, yo he observado lo mismo que Müntz, el aumento de la densidad de la sangre, y no solamente, sino que me ha bastado media hora de permanencia en la cámara neumática, para observar en mí mismo, en otras personas y *constantemente* el aumento de la densidad de la sangre, de 1,062 á 1,065 y aun más.

A la hipótesis de la concentración de la sangre en las altitudes, por pérdida de agua, se opone la hipótesis del Dr. Casillas, de Guadalajara, quien cree que el aumento de glóbulos rojos es real y no aparente camo dicen Herrera y Vergara López. Esta hipótesis la defien-

de su autor en una Memoria presentada en esta sección y cuyo extracto es el siguiente:

I. El aumento de los glóbulos rojos de la sangre en los organismos que viven en las altitudes, es real y no ficticio: la hipótesis de la concentración de la sangre es insuficiente para explicar este aumento de los glóbulos rojos, pues realmente no hay pérdida de agua.

II. Esta hipótesis, que supone la hiperglobulía en los habitantes de las altitudes, con relación á los individuos de los bajos niveles, está fundada en los hechos, y la demostraré, además, apoyándome en los principios científicos.

III. Mi hipótesis está, pues, en contradicción con la de los Dres. Herrera y Vergara Lope, quienes dicen: «El aumento de hemacias en los organismos de las altitudes, no es sino ficticio, y este fenómeno es debido únicamente á la concentración de la sangre por pérdida de agua »

IV. El examen del *pro* y el *contra* en esta controversia científica, quedará expuesto con detalles en la Memoria que á su debido tiempo presentaré.

El Dr. Vergara López replicó así á la Memoria del Dr. Casillas, defendiendo la hipótesis de la concentración de la sangre por pérdida de agua: No tengo tiempo para atacar todos los puntos vulnerables que tiene la tesis del Dr. Casillas, únicamente llamo la atención sobre algunas contradicciones que aparecen desde luego en dicha tesis. El Sr. Casillas, después de admitir que la capacidad pulmonar aumenta proporcionalmente con el enrarecimiento de la atmósfera en que respira el hombre, que el número de pulsaciones así como el de respiraciones están aumentadas igualmente, y en consecuencia, la sangre y el aire se ponen en contacto en el pulmón mayor número de veces y en una superficie más extensa, dice más adelante: "que de ninguna manera se encuentra en el hombre de las alturas aumentada la superficie evaporatoria de la sangre». Admite el Sr. Casillas, que en las altitudes la sangre puede afluir y afluye realmente en mayor cantidad hacia el tegumento externo, y aun supone que la simple dilatación de los capilares de la piel y el pulmón basta para explicar sin necesidad de recurrir á la hipótesis de la disminución de la masa total de la sangre, *la disminución de la tensión vascular*, y, sin embargo, no admite que como consecuencia de esa misma vaso-dilatación, sobrevenga la mayor pérdida de líquido, aumentando la sudoración y la exhalación en dicho tegumento, y además de que hay siempre que tener en cuenta que la evaporación es tanto más rápida cuanto menor es la presión atmosférica.

He aquí, además, un paralelo entre ambas hipótesis, que pone de manifiesto el acuerdo ó desacuerdo que una y otra pueden tener con otros fenómenos fisiológicos que se observan ya en el hombre en general, ya especialmente en el habitante de las altitudes.

Aumento real de glóbulos por creación.—Exageración de la hematopoiesis. (Dr. Casillas).

Está en desacuerdo:

Está en desacuerdo:

1º Con la mayor pérdida de agua por las superficies cutánea y respiratoria, pues para conservar el equilibrio sería necesaria la ingestión de una considerable cantidad de líquido.

2º Con la rapidez de la aparición del fenómeno, pues según Landois, (1) «en la menstruación los glóbulos perdidos son son reemplazados en 28 días. En las hemorragias considerables son necesarias hasta cinco semanas.»

3º Con la mayor rapidez de la aparición del fenómeno en los tuberculosos, porque en estos y en los anémicos, en general, existe una disminución notable de la actividad de la hematopoiesis, cualquiera que sea su sitio. (3)

4º Con la relación proporcional constante que existe entre el grado de descompresión.

Aumnnto ficticio de glóbulos por concentración. (Herrera y Veraara Lope).

5º Con la disminución de la tensión sanguínea y fenómenos correlativos, aceleración de pulso, etc. Pues si existe un aunmento real por creación de glóbulos, debe existir forzosamente un aumento de la mnsa total de la sangre, y esto tiene que ser evidentemente causa de un aumento en la tensión sanguínea intravascular, y no de una disminuoión que es lo que nos demuestra el pletismógrafo. Esto necesita una argumentación más amplia.

El aumento de la masa total de la sangre, según la hipótesis del Dr. Casillas es real El volumen de un glóbulo rojo, según Landois, es igual á 0.000000077,217 de milímetro cúbico, lo que da para los 25 trillones de glóbulos que hay en la masa total de la sangre, según los fisiólogos, un volumen total de glóbulos igual á 1 lit. 93. Con este número de glóbulos, se tiene para cada milímetro cúbico, 5,000,000 que es la cifra normal europea; ahora bien, para que llegue esta cifra á 6.500,000 que es la normal en México, se necesita un total de 32 trillones de hemacias, que representan un volumen de 2 lit. 470, ó sea un exceso de más de medio litro para la sangre de los habitantes de México.

Está de acuerdo:

1º Con la mayor pérdida de agua por las superficies cutánea y respiratoria (cálculos de Denison W. Edwards y otros fisiologistas).

2º Con la rapidez de la aparición del fenómeno: según Moeller en Davos se ha observado que basta un cambio momentáneo del barómetro para que aumenten los glóbulos. Media hora de permanencia en el aparato de aire enrarecido nos ha hecho ver *constantemente* el aumento de la densidad de la sangre (de 1,062 á 1,065).

3º Con la mayor rapidez de la aparición del fenómeno en los tuberculosos (Moeller, Egger y Koeppe) porque la congestión pulmonar, la fiebre, el mayor número de respiraciones y pulsaciones facilitan la evaporación; en los tuberculosos y en general en los anémicos, los vasos se dilatan muy facilmente Laverán). (2)

4º Con la relación proporcional, constante, que existe entre el grado de descompresión y la cifra de glóbulos. La evaporación, como es sabido, obedece á una relación inversa con la presión (4) y el aumento de glóbulos; pues no se comprende que deba existir forzosamente esta relación entre un fenómeno puramente físico y exterior al organismo y otro de orden biológico, que depende directamente del estado orgánico.

5º Con la disminuciún de la tensión sanguínea y consecutivamente con la aceleración del pulso y los caracteres especiales de la gráfica. Además, existe igualmente una relación proporcional entre el aumento de glóbulos y la disminución de la tensión. Como según nuestra hipótesis hay disminución de la masa total de la sangre, esto explica con toda evidencia por qué está disminuida la tensión arterial normal europea; ahora bien, para que llegue esta cifra á ..... 6.500,000 que es la normal en México, se necesita un total de 32 trillones de hemacias que representan un volumen de 2 lit. 470, ó sea un exceso de más de medio litro para la sangre de los habitantes de México.

Hay que tener en cuenta que aquí hemos hecho el cálculo sólo para el aumento de volumen que ocasiona el aumento de eritrocitos, sin tener aun en cuenta el que traiga consigo el aumento de leucocitos y demás elementos figurados de la sangre.

»Se sabe que la presión arterial aumenta con la repleción de las arterias, y «viceversa, en consecuencia, aumenta: «1º con el reforzamiento y la aceleración de los latidos del corazón. 2º En los ple-

tóricos.» En México tendríamos, pues, dos causas poderosas que tenderían á aumentar la presión arterial: 1º La aceleración del pulso, que es un hecho demostrado por todo el mundo. 2º Cierto estado de plétora, resultado del aumento en un 10 p℥, cuando menos, de la masa total de la sangre, según la hipótesis del Sr. Casillas. En consecuencia, aun teniendo en cuenta que estos cambios de la tensión arterial no son exactamente proporcionales al aumento ó diminución de la masa de la sangre, nos encontraríamos que en caso de haber compensación se conservaría dicha tensión por lo menos á un grado igual que en el europeo, y no proporcionalmente disminuida, como nosotros hemos podido demostrarlo.

6.—Está de acuerdo con el aumento de la densidad de la orina y dimínución de la cantidad excretada en 24 horas.

Según Eichorst la cantidad de orina en las 24 horas, es por término medio de 1,700 cent. cúb.; en México, según varios observadores (Lozano, Armendáriz, etc.), es por término medio de 1,000 lo que da una diferencia de 600 cents. cúbs., precisamente la cantidad que decimos que debe perder la sangre para tener más de 6.000,000 por milímetro cúbico, que es lo que tiene en México.

NOTA ADICIONAL.

En este mismo periódico hemos tenido el honor de ofrecer al juicio de nuestros ilustrados lectores, casi con todo detalle, los fundamentos y desarrollo de la teoría sobre el aumento ficticio de glóbulos rojos en las altitudes, como consecuencia de la concentración de los líquidos del organismo por pérdida de agua. Esta teoría ha sido confirmada por un sabio alemán, Grawitz, de Berlín (2). Convencidos como lo están los Sres. Herrera y Vergara Lope del valor de su teoría han creido conveniente agregar algunos argumentos contra de la hipótesis del Sr. Dr. Casillas.

He aquí algunos tomados de Milne Edwards.

Dice este autor:

«Una de las cosas de que se quejan los aeronautas cuando se elevan á considerable altura, es la sequedad de la faringe, la sed y la dificultad de la deglución, síntomas que denotan una actividad insólita de la exhalación que tiene lugar en el organismo.....»

«Uno de los síntomas más constantes de que hablan los viajeros al-

---

1.—Landois, Physiologie, pág. 154.

2.—Ueber dimiEhung die. Hohenklimas auf die Zusamensetzung dlres setB5-ue Blin-Klin. Woche399m8.rh.s.c,1ne

pinistas es una sed ardiente, y casi todos se quejan también de las grietas que se les forman en la piel de la cara. Mr. Boussingault, es verdad, combate esta opinión fundándose en que el aire frecuentemente está muy cargado de humedad en las altas pendientes nevadas. Pero aun cuando el aire tuviere ahí la humedad extrema, esto no impediría que se aumentase considerablemente la transpiración pulmonar. En efecto, en estas regiones elevadas, el aire es siempre muy frío y no puede contener, por consiguiente, más que una pequeña cantidad ponderal de vapor acuoso; pero penetrando en nuestros pulmones este aire adquiere una temperatura de 35° á 37° y la proporción de agua que ahí existe está muy lejos de ser suficiente para saturarlo. Se sabe también por los experimentos sobre la evaporación en la superficie de los cuerpos inertes, practicados por Saussure, durante una de sus ascensiones al Monte Blanco, que bajo una débil presión atmosférica la producción del vapor se activa por la elevación de la temperatura mas bien que por la sequedad del aire. Así pues en el cuello de «El Gigante,» es decir, á 3,426 metros sobre el nivel del mar, encontró que los efectos del calor sobre la evaporación eran tres veces más considerables que en la llanura, y á medida que la elevación era mayor, la diferencia se hacía más notable aun. progresivamente. La transpiración que se efectua en la superficie libre de los órganos del cuerpo del hombre y de los animales de sangre caliente está pues aumentada de una manera muy considerable. (1)

El Sr. Casillas dice en su Memoria que se debe perder menos agua en México que en *la costa*, porque la temperatura es menos elevada en aquella ciudad: esto es pues un error profundo.

Lo importante es el estado higrométrico del aire. En los lugares húmedos, como en *la costa*, aun puede llegar á observarse aumento en el peso del cuerpo. (2)

Además, Boussingault ha demostrado que en las alturas es tres veces mayor la pérdida de vapor de agua en el pulmón.

El Sr. Casillas tendría, por otra parte, que demostrarnos que los glóbulos de la sangre aumentan por hematopoiesis, y en seguida que se destruyen más que al nivel del mar; es decir, que en el organismo decadente de los tuberculosos está aumentada la actividad de una multitud de órganos, para poder comprender en este caso, cual sería la razón por qué en estos enfermos el aumento de hemacias es más rápido que en el hombre sano y vigoroso; pues tal es el fenómeno demostrado en Davos, y del que ya hemos hecho referencia.

Él dice que nada significan nuestros experimentos, porque al hacerse, los animales y el hombre son sometidos á un cambio.—¿Cómo concibe entonces el Sr. Casillas la ciencia experimental?—Y agrega:—«que esos cambios son bruscos.»—Han durado semanas, meses y aun años; (3) sólo nos falta, pues, que duren siglos, y que nuestros pósteros puedan continuar la observación.

1.—Milne Edwards.—Anatomie et physiologie comparées—Vol. II, pág. 609.
2.—Ibid. pag. 608.
3.—Recuérdense asimismo los experimentos de Müntz.

REVISTA EXTRANJERA.

Deutsche Medicinische Wochenschrift.—1896.—*Número 43.*—*Prof. Behring y Dr. Knorr.*—**Tétanos.**—Antitoxina para su aplicación en la práctica.

La antitoxina preparada actualmente con nuestra colaboración por la fábrica Höchst. a. M. manifiesta indudable acción en cuyos y ratones infectados, en los que ya la enfermedad se ha desarrollado completamente. Este efecto es notablemente más marcado ahora, que en los casos publicados antes por uno de los autores citados. La acción curativa se observa tanto en la infección parasitaria como en la tóxica, habiéndose observado dicha acción en un caballo con tétanos declarado (experimentalmente), en cuya sangre se encontraron cantidades notables de toxina.

La cantidad de antitoxina que puede conservar, sirve para un gran número de casos de tétanos. Los autores se reservan para más amplio informe á este respecto, la comprobación, acerca de la energía, así como las consecuencias de la antitoxina es hecha por el Instituto de Steglitz informando oportunamente el Prof. Erlich.

La actividad de la antitoxina está expresada en unidades. El método para determinar esta actividad está perfectamente descrito en la seroterapia de Behring II; así como en los trabajos de la Sociedad Fisiológica de Berlín (13 de Enero de 1893).

La fábrica Höchst cuenta con dos clases de preparaciones: una en estado seco y otra en solución; la primera es empleada para casos de tétanos ya desarrollados, sea en el hombre, sea en el caballo; la segunda sirve para el tratamiento profiláctico.

1. Preparación seca. Es una Tet. A. N. 100, es decir, un $\frac{1}{100}$ antitoxina normal de tétanos, la cual contiene 100 unidades de antitoxina en un gramo. Esta es suministrada en pequeños frascos de 5 gramos y conteniendo 500 unidades normales, 500 unidades representan la dosis curativa sencilla para el hombre y para el caballo, las cuales deben ser disueltas antes de usarlas en 45 cm. cúbicos de agua esterilizada, cuya temperatura debe ser á lo más de 40. Esta dosis se inyecta de una sola vez. En el caballo aconsejamos la inyección intravenosa. El efecto completo de la inyección se presenta en caso de ser intravenosa 24 horas antes que cuando es subcutánea. También en el hombre hay que esperar mejor resultado de la inyección intravenosa. Cuando esta última, por circunstancias especiales, no puede ser verificada aplicándose en su lugar la inyección subcutánea, entonces si se trata de casos de curso rápido, solamente hay que esperar resultado del tratamiento cuando éste se instituye en un tiempo que no sea mayor de 36 horas después de la aparición del tétanos. Por consiguiente es de recomendarse que en los grandes hospitales, institutos de veterinaria, etc., donde se haga uso de nuestro medio curativo, exista siempre cierta cantidad de reserva. El tiempo que se pierde en el envío de la substancia, aun cuando su preparación sea muy rápida, es reemplazable elevando las dosis como sucede en caso de difteria.

Los cuerpos extraños, encontrados en los casos de tétanos, deben

ser extraídos y la herida lavada á pesar del tratamiento general específico, para evitar que continúe la producción de toxinas.

2. Antitoxina disuelta Es un Tet. A. N. 5, es decir 5 veces la antitoxina normal, conteniendo 5 unidades de antitoxina normal en un cm. cúbico, ésta es suministrada en frasquitos conteniendo 5 cm.

De esta solución de antitoxina deben ser aplicados en inyección subcutánea de 0.50 á 5 cm. cúbicos, en casos de herida, á consecuencia de la cual se teme la aparición del tétanos. La dosificación se hace depender principalmente del tiempo transcurrido después de la lesión. Si ha pasado mucho, no puede esperarse con toda seguridad que no aparezca el tétanos; sin embargo, basándose en las experiencias hechas en animales; hay que esperar que el curso de la enfermedad y el pronóstico sean benignos.

Si se va á hacer una inyección profiláctica antes de intervención operatoria á consecuencia de la cual se teme que aparezca el tétanos, como por ejemplo, castración en los animales, bastan 0.20 de cm. cúbico de esta solución para proteger por completo.

Esperamos, fundándonos no sólo en las experiencias en los animales, sino también en algunas observaciones de hombres enfermos de tétanos tratados con la antitoxina que la mortalidad disminuye considerablemente cuando se sigue con escrupulosidad nuestro procedimiento. Entre tanto hay que esperar un juicio más seguro respecto de la acción curativa de la antitoxina cuando haya mayor número de observaciones.

Agregaremos que un gramo de esta preparación contiene 100 veces más substancia activa que 1 cm. cúbico del suero de tétanos que en otra ocasión hemos descrito y proporcionado gratis.

Nos hemos decidido á proporcionar la segunda preparación, es decir, la solución de antitoxina á causa de la extensa aplicación que se hace de ella en Francia para inmunizar animales, á donde se consideran los resultados como muy buenos.

La preparación líquida es protegida contra la infección por el aire, agregándole una pequeña cantidad de fenol. La preparación sólida, por el contrario, no recibe ninguna substancia antiséptica; es suero desecado, el cual, según la experiencia enseña, se conserva perfectamente en vasos bien cerrados, sin alterarse y conservando su energía por un tiempo ilimitado. Si se disuelve la solución como cualquiera otra solución albuminosa es susceptible de descomponerse. Para conservar la solución poco tiempo se le puede agregar cloroformo (1 por 100). La dosificación aceptada hoy, no puede considerarse como definitiva así como para la antitoxina diftérica hay que esperar que la clínica oriente á este respecto. La rareza de tétanos por una parte; la conveniencia de aplicar la antitoxina lo más pronto posible por otra, hacen indispensable que se tengan en muchas partes cantidad suficiente de reserva para lo cual no existe otro medio, sino proporcionarla á precios moderados. El precio de 30 marcos establecido por la casa de Höscht no parece caro en vista de la difícil preparación.

Revista de Anatomía Patológica y Clínicas.

Tomo II. Mayo 1º de 1897. Num. 9.

PROGRAMA PRELIMINAR

DEL

TERCER CONGRESO MÉDICO MEXICANO

Que se celebrará en Guadalajara los días 7, 8, 9, y 10 de Julio de 1897,

bajo el patrocinio del C. Gobernador del Estado de Jalisco, Gral. Lic. Luis C. Curiel.

PERSONAL DEL CONGRESO.

COMISION EJECUTIVA Y DE ORGANIZACION.

Dr. Rafael Lavista,
Presidente.

Dr. M. Carmona y Valle,
Presidente honorario.

Dr. Eduardo Licéaga,
Presidente honorario.

Dr. Salvador Garciadiego.
1er. Vice-presidente.

Dr. F. de P. Chacón,
2º Vice-presidente.

Dr. Fernando López,
1er. Vocal.

Dr. Alejo Monsivaiz,
2º Vocal.

Farmacéutico Rafael Rodríguez,
3er. Vocal.

Dr. Fortunato Arce,
4º Vocal.

Dr. Antonio Arias,
5º Vocal.

Dr. José Ramos,
Relator.

Dr. D. Orvañanos,
Tesorero,

Dr. Luis E. Ruiz,
Secretario General.

La Comisión organizadora del 3er. Congreso Médico Nacional, cumplimentando el art. 12 de la Convocatoria, tiene el honor de hacer conocer á la profesión médica de la República los cuestionarios que han sido aprobados por la misma, y el personal oficial del profesorado de Jalisco, á fin de que las personas que deseen ocuparse en los mencionados temas se sirvan hacerlo saber al Secretario General, ó en su defecto, al Secretario de la Sección respectiva.

Encarece á los Señores congresistas la necesidad de pronta respuesta, y les ruega que cuando más tarde, hagan saber su determi nación antes del 20 del próximo mes de Junio.

SECCION I.

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA (*comprendiendo Histología y Embriología*).

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Gregorio Rubio.

Presidentes honorarios: Dr. José María Bandera y Dr. Porfirio Parra.

Vice-presidentes honorarios: Dr. Luis Merino, Dr. Miguel Zúñiga y Dr. Mariano Herrera.

Secretarios: Dr. Bruno Rangel y Dr. Daniel Vergara Lope.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿Qué relación tiene el peritoneo con el recto, y cuáles son sus límites inferiores?

2ª Estudio anatómico de la distribución del tejido muscular vésico-prostático.

3ª La estructura de los centros nerviosos. Estudio anatómico de las fibras psicomotrices, y su relación con las sensitivas.

4ª ¿Las articulaciones condro-esternales y costo-vertebrales son similares? y si no ¿cuáles son sus diferencias?

5ª ¿Qué papel desempeñan los músculos intercostales en los fenómenos de la respiración.?

6ª ¿Qué papel desempeñan el hígado y el bazo en la formación de los glóbulos rojos?

SECCION II A.

ANATOMÍA PATOLÓGICA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Alejo García Conde.

Presidente honorario: Dr. Manuel Toussaint.

Vice-presidente honorario: Dr. Eduardo Armendáriz.

Secretarios: Dr. Antonio Hernández y Dr. José Meza Gutiérez.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª Papel de los vasos y del parénquima en la inflamación.
2ª Lesiones del hígado en la cirrósis vulgar.
3ª Lesiones de los pulmones en la pneumonía fibrinosa.
4ª ¿La cirrósis hipertrófica, puede transformarse en atrófica?
5ª Etiología de los tumores.
6ª ¿La pneumonía caseosa es tuberculosa?

SECCION II B.

PATOLOGÍA GENERAL.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Fausto Uribe.
Presidente honorario: Dr. Joaquín Vértiz.
Vice-presidente honorario: Dr. Ismael Prieto.
Secretario: Dr. Carlos Ceballos.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª Génesis de las diversas formas de diabetes.
2ª Participación de los elementos histológicos en el proceso inflamatorio.
3ª ¿La seroterapia produce modificaciones químicas, bacteriológicas ó dinámicas?
4ª ¿Las diferentes formas de paludismo tienen por única causa el parásito de Laveran, ó algunas otras especies?
5ª Diferencia entre las afecciones y las enfermedades.
6ª Cerebroscopía y alteraciones cerebro-medulares que pueden ser diágnosticadas por ella.

SECCION III.

MEDICINA INTERNA Y NEUROPATOLOGÍA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Salvador Garcíadiego.
Presidentes honorarios: Dr. Manuel Carmona y Valle y Dr. Demetrio Mejía.
Vice-presidentes honorarios: Dr. Angel Gutiérrez, Dr. Pedro Noriega y Leal, Dr. José Terrés. Dr. Rafael Serrano, Dr. Gustavo O'Farril, Dr. Carlos Santa María, Dr. Manuel Septien y Dr. Gregorio Mendizábal.
Secretarios: Dr. Teófilo A. Tostado, Dr. Juan Valdés, Dr. Secundino E. Sosa y Dr. Francisoo Iturbide.

TEMAS DE LA SECCION.

1.ª Distribución geográfica de la fiebre tifoidea en la Mesa Central. Su patogenia y mejor tratamiento.

2.ª ¿Las fiebres tifosas son transmisibles por infección, por contagio, ó son infecto-contagiosas?

3.ª ¿Ofrece la pulmonía diversas formas? ¿Cuáles son las dominantes en la República, y cuál es su mejor tratamiento?

4.ª ¿Cuáles son las formas más comunes de las enfermedades cardiacas en la República? ¿Cuáles sus formas y su distribución geográfica?

5.ª Diagnóstico diferencial de las diferentes especies de embolias.

6.ª ¿Pueden utilizarse los estudios sobre localizaciones psicomotrices para el diagnóstico de las lesiones que á ellas se refieren?

7.ª Diagnóstico diferencial entre las diversas formas de gastritis, su patogenia y tratamiento.

8.ª ¿Puede la quinina combatir todas las formas de malaria? ¿Destruye los parásitos de Laveran existentes en la sangre ó impide la evolución de los gérmenes?

9.ª ¿Existen diferencias clínicas capaces de constituir entidades patológicas distintas, entre las enfermedades bacilares, tuberculosas y caseosas del pulmón?

10. Infartos pulmonares; su frecuencia en las enfermedades infecciosas ¿depende de lesiones endoteliales, de trombosis de los vasos pulmonares ó de colonias microbianas?

11. Hemorragias celebrales; su etiología, pronóstico y tratamiento.

12. Neurosis: su etiología, formas y tratamiento

13. ¿Nuestra diarrea endémica es parasitaria, bacteriana ó debida á enfermedades del pancreas ó del hígado? Reglas para su tratamiento.

14. Brihgtismo: sus causas y tratamiento farmacológico, higiénico y climatológico.

SECCION IV.

CIRUGÍA GENERAL Y DE LAS VÍAS URINARIAS.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Fortunato Arce.

Presidentes honorarios: Dr. Francisco de P. Marín, Dr. J. R. Icaza y Dr. Miguel Otero.

Vicepresidentes honorarios: Dr. Ramón Macías, Dr. Angel Contreras, Dr. Regino González y Dr. Ponciano Herrera.

Secretarios: Dr. Francisco Rivera, Dr. Roque Macouzet, Dr. Rafael Caraza y Dr. Leopoldo Castro.

TEMAS DE LA SECCION.

1.ª ¿La epilepsia Jaksoniana es susceptible de tratarse quirúrgicamente? ¿Cuáles son los resultados obtenidos hasta hoy?

2ª ¿Las lesiones pulmonares limitadas pueden tratarse ventajosamente con la pneumotomía y cuáles son sus inconvenientes?

3ª Indicaciones de la toracotomía y beneficios que ella proporciona.

4ª Oportunidad de la laparotomía para la curación de las heridas penetrantes de vientre por arma de fuego.

5ª Valor comparativo de la entero–anastomosis con sutura ó el empleo de los botones aconsejados en la actualidad.

6ª ¿La tísis articular reclama la intervención operatoria? ¿En qué período de la enfermedad y con qué resultados?

7ª Estudio comparativo de los diversos métodos aconsejados para el tratamiento de las estrecheces uretrales: ¿cuál es el que mejor garantiza la curación definitiva?

8ª ¿El prostatismo seguido de hipertrofia prostática, debe curarse por la prostatectomía, ó prostatotomía ó vasec–tomía?

9ª ¿La seroterapia tiene ventajas positivas para la curación de la septisemia quirúrgica?

10 Resultados de la trepanación del raquis en los traumatismos y en el mal de Pott.

11. ¿Cuál debe ser el método de elección para el tratamiento de los cálculos vesicales?

12. ¿Para la curación radical de las hernias, cuál es el mejor de los procedimientos aconsejados y cuáles son sus indicaciones?

13. ¿En qué condiciones se hace indispensable la artrotomía para la curación de las luxaciones ileo–femorales?

14. ¿Qué variedades clínicas presenta la apendicitis, en qué casos está indicada la intervención quirúrgica y cuál es el mejor procedimiento operatorio que debe emplearse?

SECCION V.

LARINGOLOGÍA, OTOLOGÍA Y RINOLOGÍA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Manuel G. Abarca.

Presidentes honorarios: Dr. Federico Semeleder, Dr. Rafael Caraza y Dr. Francisco Vázquez Gómez.

Secretarios: Dr. Enrique Camarena y Dr. Joaquín Martínez.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿En qué casos está indicada la entubación de la laringe y cuándo la traqueotomía?

2ª ¿Cuáles han sido los resultados de la seroterapia para la curación de la difteria laringéa?

3ª ¿Cuál es la naturaleza del rinoscleroma, y cuál debe ser su tratamiento?

4ª ¿La trepanación de la roca del temporal, en los casos de mastoiditis supurada, ofrece inconvenientes y cuáles son éstos?

5ª ¿Puede substituirse artificialmente con alguna ventaja el tímpano natural con el artificial?

6ª ¿Cuál es el sitio en que más comunmente se desarrollan los epiteliomas lanringéos? ¿Debe recurrirse para su tratamiento á la tirotomía, ó hay algún otro método mejor?

SECCION VI.

MEDICINA Y CIRUGÍA MILITARES.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Francisco de P. Echeverría.

Presidentes honorarios: Dr. Epifanio Cacho, Dr. Fernando López y Dr. Enrique Palazuelos.

Vice-presidentes honorarios: Dr. Eduardo R. García, Dr. Joaquín Rivero, Dr. Daniel García y Dr. Ramón S. Huerta.

Secretarios: Dr. J. González Urueña y Dr. Lamberto Ayala.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿Qué método debe preferirse para la curación en campaña y cuál es el material de curación que deberá emplearse en la traumatología de Guerra?

2ª ¿Qué procedimientos de hemostasis provisional, debe enseñarse á los ambulantes para su aplicación en el campo de batalla?

3ª ¿Cómo debe organizarse para ser más práctico el reconocimiento de reemplazos para el Ejército?

4ª ¿Es aceptable el uso de la bicicleta en el Ejército y especialmente para el servicio de ambulancia?

5ª ¿En caso de agotamiento del material de curación en el campo de batalla, cómo debiera improvisarse?

6ª Modelos de botiquines transportables en mulas y substancias que deben contener.

7ª Modelos de mochilas de curación, substancias y útiles que deben contener.

8ª ¿Cuáles deben ser los medios de transporte de heridos militares, más adecuados para nuestras condiciones geográficas?

9ª ¿Cuál es el mejor tratamiento de la insolación en campaña?

10. ¿Qué material quirúrgico debe poseer cada Batallón, para organizar un puesto de socorro?

11. ¿Es conveniente el método de Bertillón para la identificación del soldado mexicano?

12. Necesidad de establecer en el Cuartel Depósito de Reemplazos,

un local dotado de instrumentos apropiados para el reconocimiento de aquellos.

13. ¿Es una necesidad formar un cuadro de las enfermedades que inutilizan al oficial para el servicio de las armas?

14. ¿Satisface actualmente el cuadro de las enfermedades que inutilizan al soldado para el servicio de las armas?

Si las satisface ¿cuáles deben ser sus modificaciones?

SECCION VII.

DERMATOLOGÍA Y ENFERMEDADES VENEREAS.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Felipe Morfín.

Presidentes honorarios: Dr. Juan Puerto y Dr. Juan J. Ramírez Arellano.

Vice-presidente honorario: Dr. Joaquín Huici.

Secretarios: Dr. E. Ibarra Reyes, Dr. Ricardo Cicero y Dr. Eugenio Latapí.

TEMAS DE LA SECCION.

1. ¿La sífilis es enfermedad microbiana? ¿En qué grupo debe colocarse?

2ª ¿Qué tratamiento debe aconsejarse en los casos de sífilis inveterada?

3ª ¿Cuáles han sido los resultados de la seroterapia para la curación de la sífilis inveterada?

4ª ¿El tratamiento del Dr. Carrasquilla, tiene realmente utilidad para la curación de la lepra?

5ª ¿Cuáles son las dermatosis de origen parasitario y cuál el parásito de cada una?

6ª ¿El pénfigo hemorrágico es de origen discrásico?

7ª ¿Cuál es la naturaleza de la enfermedad nacional denominada *mal del Pinto?*

8ª ¿Tendría ventaja alguna para evitar la infección sifílica la extirpación del chancro inicial?

9ª ¿A qué reglas obedece la heredo-sífilis?

SECCION VIII.

ENFERMEDADES DE LOS NIÑOS.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Miguel Mendoza López.

Presidentes honorarios: Dr. Carlos Tejeda y Dr. Francisco Bernáldez.
Vice-presidente honorario: Dr. Samuel Morales Pereyra.
Secretarios: Dr. José M. Reynoso y Dr. Eduardo Vargas.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿A qué reglas de higiene deben sujetarse los niños en los dos primeros meses de la vida?

2ª ¿Cuáles son las consecuencias y cuáles las formas de la gastritis, resultado de la alimentación inadecuada en la niñez?

3ª ¿Por qué la tuberculosis se desarrolla en las meninges en los primeros años de la vida?

4ª ¿La bronquitis sofocante es de origen granúlico ú obedece á alguna otra causa?

5ª ¿El cólera infantil es de origen bacilar, cuál es el bacilo que lo determina y cuál su mejor tratamiento?

6ª ¿Cómo debe remediarse la imperforación del ano en los recién nacidos? ¿Cuál de los métodos aconsejados es el mejor?

7ª ¿Por qué la invaginación intestinal es más común en la niñez que en los otros períodos de la vida? ¿Qué conducta debe seguirse cuando ésta se desarrolle?

8ª ¿Cuál es la patogenia del pié-bot en sus diferentes formas, y cuál es la oportunidad para intervenir quirúrgicamente?

9ª ¿Cuáles son los casos que reclaman la tarsotomia, y cómo debe procederse á ella con más ventaja?

10. Juicio crítico de los diversos aparatos ortopédicos aconsejados para la curación de la coxalgia.

11. ¿Qué procedimientos quirúrgicos se han aconsejado para la curación de la hidrocefalia; y cuáles han sido los resultados?

12. ¿La gonocoquemia ocular es siempre la causa de la oftalmía purulenta en los recién nacidos?

13. ¿Qué conducta debe observarse para la curación de la hernia inguinal en los recién nacidos?

SECCION IX.

OFTALMOLOGIA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Antonio Ayala Ríos.

Presidentes honorarios: Dr. José Ramos, Dr. Fernando López y Dr. Lorenzo Chávez.

Vice-presidentes honorarios: Dr. Agustín Chacón y Dr. Daniel M. Vélez.

Secretarios: Dr. Espiridión Casillas, Dr. Antonio Alonzo y Dr. Ismael Mendoza Fernández.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª Queráto-conjuntivitis flictenular: etiología y tratamiento.

2ª Oftalmía purulenta de los recién nacidos. Medidas que deben tomarse para evitar su desarrollo. ¿En caso de aparición, qué medidas deberán tomarse para evitar las funestas consecuencias?

3ª Tratamiento de las opacidades de la cornea, consecutivas á la oftalmía blenorrágica.

4ª Reumatismo é iritis ó sea frecuencia de la iritis reumatismal.

5ª Catarata cortical; técnica operatoria.

6ª Etiología de la reabsorción del cristalino.

7ª Tratamiento de la opacificación de la cápsula cristaliniana, después de la operación de la catarata.

8ª Glaucoma.—Etiología.—Tratamiento y modo de obrar de la operación de Graefe.

9ª Corio-retinitis. Diagnóstico precoz y tratamiento.

10. Tracoma. Etiología y tratamiento.

SECCION X. A.

OBSTETRICIA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Perfecto G. Bustamante.

Presidentes honorarios: Dr. Ignacio Capetillo, Dr. Manuel Gutiérrez Zavala y Dr. Fernando Zárraga.

Vicepresidentes: Pedro Acosta y Dr. Alejandro Villaseñor.

Secretarios: Dr. Enrique Pérez Arce, Dr. Manuel Barreiro y Dr. Antonio J. Carbajal.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª. ¿Cuáles son las indicaciones de la sinfiseotomía? ¿Cuáles son sus consecuencias?

2ª ¿La embriotomía debe ser considerada como operación corriente en obstetricia, ó se la debe proscribir de una manera absoluta?

3ª ¿La septisemia puerperal puede modificarse ventajosamente por la seroterapia estreptocócsica? Oportunidad del empleo de este recurso, y su técnica.

4ª ¿Qué participación debe darse á la gonoquemía en las enfermedades puerperales?

5ª ¿Debe practicarse la perineorrafía inmediata en los casos de desgarradura completa del perineo?

6ª Indicaciones de la intervención operatoria en las posiciones posteriores en las primíparas.

7ª ¿Cuál es la naturaleza de la eclampsia puerperal, y cuál su mejor tratamiento?

8ª ¿Qué reglas de conducta aseguran el éxito en los casos de inserción viciosa de la placenta?

9ª ¿Para cuáles casos debe reservarse la operación cesárea, cuáles han sido sus resultados, y á qué técnica debe sujetarse el tocólogo?

10. El forceps Tarnier tiene ventajas bien definidas? ¿En qué casos debe usarse?

SECCION X B.

GINECOLOGIA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. José María Benítez.

Presidentes honorarios: Dr. Francisco de P. Chacón, Dr. Nicolás San Juan, Dr. A. Pangenstecher y Dr. Tomás Noriega.

Vicepresidentes: Dr. Francisco Hurtado y Dr. Alberto López Hermosa.

Secretarios: Dr. Nicolás J. Banda, Dr. Ismael Cárdenas, Dr. Rafael López y Dr. M. F. Gallegos.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿La desgarradura del cuello de la matríz que complica la endometritis crónica, debe curarse por el método de Emet?

2ª ¿La estenosis del cuello complicada con la hipertrofia y coni idad del órgano pueden curarse por la ligadura elástica? ¿O existe algún otro método operatorio de mejores resultados?

3ª De la utilidad é importancia del tratamiento hipodérmico por el ácido fénico en las inflamaciones infecciosas del útero, sus anexos, y la celulitis crónica.

4ª Del tratamiento de la blenorragia en la mujer por el ictiol aplicado localmente y tomado al interior.

5ª ¿Cuál es el mejor procedimiento para la práctica de la Colpotomía? ¿Cuáles las indicaciones de esta operación?

6ª ¿Las fibromiomas intramurales deben tratarse por la histerectomía vaginal ó por la laparotomía? ¿Cuáles son las indicaciones de estas operaciones?

7ª ¿Cuál debe ser el tratamiento que debe darse al pedículo en los casos de cisto–fibromas, con ó sin extirpación de la matríz?

8ª ¿A qué procedimiento debe darse la preferencia para la curación de las fístulas vésico-vaginales?

9ª ¿Cuáles son las indicaciones de la castración, (operación de Batey) en la mujer? ¿Cuáles sus resultados inmediatos y cuáles los tardíos?

10. ¿Cuál es el mejor tratamiento para la retroflexión uterina?

11. ¿Cuál es la patogenia de la salpingitis hemorrágica, y cuáles los medios aconsejados ventajosamente para curarla?

12. Diagnóstico diferencial de los quistes para-ováricos.

SECCION XI. A.

TERAPÉUTICA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Eligio Morones.

Presidentes honorarios: Dr. Manuel Domínguez y Dr. Fernando Altamirano.

Secretarios: Dr. Adolfo Oliva y Dr. Francisco Búlma.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿Cómo deben entenderse los beneficios de la medicación oxidante y en qué casos está indicada?

2ª ¿Cuáles son los mejores reconstituyentes del organismo y sobre qué sistemas ejercen principalmente su acción?

3ª ¿Sobre qué sistemas orgánicos tiene influencia precisa la seroterapia y cuáles son las enfermedades que la reclaman?

4ª ¿Cuáles son los recursos que la terapéutica moderna emplea para conferir inmunidad en las infecciones?

5ª ¿Puede nuestra terapéutica precisar las ventajas de los múltiples clímas de la República y en qué enfermedades?

6ª ¿Puede considerarse aún el calomel como medicamento alterante ó es más bien microbicida?

7ª ¿Cuáles son los medicamentos que ejercen influencia directa sobre la nutrición del hígado y en qué casos están indicados?

8ª ¿Con qué recursos cuenta la terapéutica moderna para modificar las neurosis y qué valor tienen éstos?

9ª ¿Puede definirse el modo de obrar de la electricidad en sus aplicaciones en terapéutica y en qué casos está razonablemente indicada?

10. ¿La medicación alcalina favorece las oxidaciones orgánicas y puede comprobarse que este sea su modo de obrar?

SECCION XI. B.

FARMACOLOGÍA Y FARMACIA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Nicolás Puga.

Presidentes honorarios: Prof. Lázaro Pérez, Prof. J. Lazo de la Vega, Prof. Juan B. Calderón, Prof. Donaciano Morales y Prof. Rafael Rodríguez.

Vicepresidentes honorarios: Prof. Víctor Lucio y Prof. Alejandro Uribe.

Secretarios: Prof. Adrián Puga, Prof. Mariano Lozano y Prof. Fernando Luna y Drusina.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿Debe conservarse la farmacia galénica, con su técnica, usos y constumbres ó son de aceptarse las reformas que á este propósito se han formulado en la farmacia moderna?

2ª ¿Cuáles son los estudios teóricos y prácticos indispensables para la educación farmaceútica?

3ª ¿Debe celebrarse entre los Estados y Territorios una convención sobre los ramos indispensables para autorizar el ejercicio de la Farmacia?

4ª Elegir y autorizar en los Estados y el Centro, comisiones para la realización de los acuerdos que se discutan y aprueben sobre el ejercicio farmaceútico.

5ª Fijar el plan, nomenclatura y extensión que debe tener la Farmacopea nacional, á que se refiere el artículo 185 del Código Sanitario, de acuerdo con la proyectada Farmacopea Pan-Americana.

6ª ¿Qué actos constituyen el ejercicio de la Farmacia?

7ª Relaciones y distinción entre los actos que norma la legislación mercantil y los que deba comprender la legislación farmaceútica?

8ª El farmaceútico que vende especialidades ó medicinas secretas, de fabricantes extranjeros ó del país, no es responsable de la buena preparación, conservación y efectos terapeúticos, si no es, que así lo declare.

9ª ¿Qué vegetales tienen en la República aplicaciones como alimentos, medicamentos ó venenos?

10. ¿Además de los productos de origen animal mencionados en la Farmacopea Mexicana se usan con éxito algunos otros en la medicina?

11. ¿Qué grado de pureza debe exigirse al sulfato de quinina y qué procedimiento debe aceptarse uniformemente para su ensaye?

12. Debiendo despacharse con el mismo nombre el mismo medicamento ¿qué productos corresponderán á las denominaciones: *Pepsina pura*, *Pepsina neutra*, *Pepsina ácida*, *Pancreatina*, *Papaina?*

13. ¿De qué principios inmediatos vegetales ó animales de nuestras drogas, se ha llegado á determinar la función química?

14. ¿Qué tiempo y qué proporción debe aceptarse para la preparación de infusiones, cocimientos y emulsiones?

15. ¿Qué peso y qué excipiente debe aceptarse para la preparación de gránulos y píldoras?

16. Fijar el peso y figura que debe darse á los supositorios cuando el médico no lo determine.

SECCION XII. A.

HIGIENE.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Francisco Macías Gutiérrez.

Presidentes honorarios: Dr. Eduardo Licéaga, Dr. Luis E. Ruiz, Dr. Juan N. Campos y Dr. Jesús E. Monjarás.

Vicepresidentes honorarios: Dr. Agustín Reyes y Dr. Domingo Orvañanos.

Secretarios: Dr. Galdino Casillas, Dr. R. Merino, Dr. I. Guzmán, Dr. Ismael Prieto y Dr. Manuel S. Soriano.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª Requisitos legales que deban exigirse para la fabricación, explotación y venta de los sueros curativos y otros líquidos orgánicos.

2ª Resultados que se hayan obtenido en la República con la vacunación de individuos á quienes les ha dado la viruela y con las revacunaciones.

3ª Manera de uniformar los datos para la estadística médica en toda la República.

4ª Medios más adecuados y económicos para destruir ó utilizar las basuras, en las poblaciones, sin peligro para la salubridad pública.

5ª Reglamentar la tolerancia de la prostitución, á fin de conseguir la profilaxia de las enfermedades venéreas y sifilíticas.

6ª Reglamentar el trabajo de los obreros y jornaleros, con relación á su edad, sexo y clase de alimentos, á fin de mejorar su condición dando las bases para la legislación del trabajo.

7ª Métodos económicos y fáciles para la desinfección de las habitaciones, y modo práctico para su realización.

8ª Reglas de profilaxia que se deben observar al pasar de un clima á otro.

9ª Aseo de las ciudades y pueblos; abastecimiento de aguas, canalización del subsuelo y sumideros.

10. Proyectos de casas de vecindad, desde el punto de vista higiénico y económico.

11. Causas de mortalidad en la primera infancia y medios de disminuirla.

12. Ventajas higiénicas de la escritura recta.

13. Modificaciones del mobiliario de las labores de mano (bordado, etc.) en las escuelas de niñas.

14. Higiene de la alimentación de las madres.

15 ¿Qué condiciones climatéricas estacionales, locales y sociales influyen en la aparición y propagación de las epidemias?

SECCION XII B.

BACTERIOLOGÍA É HISTORIA NATURAL MÉDICA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Juan C. Oliva.

Presidentes honorarios: Dr. Angel Gaviño, Dr. F. Cáceres Arredondo y Dr. Antonio Matienzo.

Vicepresidentes honorarios: Prof. Alfonso Herrera, Dr. Manuel Villada y Dr. Jesús Sánchez.

Secretarios: Dr. Mariano Sanromán, Dr. José Ramírez y Dr. José Gayón.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª ¿La fiebre amarilla es una enfermedad bacteriana? Si es así, ¿qué bacteria la origina?

2ª ¿La diarrea endémica de Guadalajara, es bacteriana? Dado caso de que lo sea, ¿qué bacteria la causa?

3ª Constancia de las especies de bacterias patógenas y sus relaciones con la especificación de las enfermedades.

4ª ¿Qué doctrina debe aceptarse sobre la inmunidad?

5ª Estudios de las antitoxinas relativamente á la inmunidad artificial.

6ª Seroterapia é inoculaciones profilácticas.

7ª ¿La disenteria de los países calientes y costas de la República, puede atribuirse á las amíbas? ¿Cuál de sus formas es la más común?

8ª ¿Las formas graves de la pneumonía infecciosa son resultados del pneumococus, ó se deben á infecciones mixtas?

9ª Historia natural médica del bacilus cóli-comuni. ¿Cómo distinguirlo del bacilus de Ebert?

10. Técnica para la exaltación de la tiomainer, y su utilidad para combatir la estrepto-coquenia.

11. Medios de cultivo del bacilus de Nicolaier. ¿En qué lugares de la República se le encuentra?

12. ¿El paludismo maligno debe atribuirse á alguna forma especial de plasmodias de Laveran?

SECCION XII C.

INGENIERÍA SANITARIA.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Ingeniero Luis I. Gutiérrez.

Presidentes honorarios: Ingenieros Roberto Gayol, Mateo Plowes y Antonio Torres Torija.

Secretario: Ingeniero Manuel Galván.

TEMAS DE LA SECCIÓN.

1ª Condiciones que deben tener los hornos de cremación para cadáveres.

2ª Reglas que deban observarse en la construcción de hospitales, cárceles, asilos, etc.

3ª Preceptos para la construcción de cloacas, válvulas hidráulicas, depósitos de aguas, tubos ventiladores, inodoros, etc.

4ª ¿Qué importancia tiene la canalización de las ciudades para su saneamiento?

¿A qué reglas deben sujetarse para su realización?

SECCION XIII.

MEDICINA LEGAL.

PERSONAL.

Presidente efectivo: Dr. Antonio Arias.

Presidentes honorarios: Dr. Nicolas Ramírez Arellano, Dr. Alejo Monsivaiz y Dr. Ignacio Maldonado y Moron.

Vicepresidentes: Dr. Federico Abrego, Dr. Alfonso Ruíz Erdozain y Dr. Fernández Ortigoza.

Secretarios: Dr. Pedro Alatorre, Dr. Ignacio Ocampo, Dr. Antonio Salinas y Carbó y Dr. Gabriel Silva.

TEMAS DE LA SECCIÓN.

1ª Reformas que deben introducirse en la enseñanza de la Medicina Legal y en la organización de los servicios médico–legales.

2ª Condiciones que intervienen en la formación de las equimosis subpleurales y valor de éstas para determinar la causa de la muerte.

3ª Responsabilidad de las personas afectadas de histeria.

4ª ¿Existe una criminalidad en el sentido admitido por la escuela de Lombroso?

5ª ¿Con qué elementos puede el médico-legista distinguir el homicidio del suicidio, cuando la muerte ha sido producida por arma de fuego?

6. ¿Qué grado de responsabilidad puede exigirse al cirujano en los casos de muerte por el cloroformo, durante la intervención operatoria?

7ª ¿Cuáles son las aplicaciones que pueden hacerse de la bacteriología á la medicina legal?

SECCION XIV.

CIRUJÍA DENTAL.

Presidente efectivo: Dr. Rafael Ponce de León.

Presidentes honorarios: Profesor Antonio Roque y Profesor J. M. Soriano.

Vicepresidente: Profesor Juan Falero y Profesor.....Howe.

Secretarios: Profesor Manuel Carmona y Aparicio y Profesor Mariano López.

TEMAS DE LA SECCION.

1ª Naturaleza y tratamiento de la piorrea alveolar.
2ª Higiene de la boca.
3ª Anestesia general y local aplicadas á las extracciones dentarias.
4ª Bactereología de la boca.
5ª Trabajos de puente (Bridge work).
6ª Estafilorrafia.
7ª Cirujía dental.
8ª Implantación de dientes de pivote.
9ª Obturación y tratamiento con pulpas destruidas.

Nota.—Los médicos veterinarios quedarán anexos á la Sección de Higiene.

MÉXICO, MAYO DE 1897.

Presidente,

Dr. Rafael Lavista.

Secretario General,

Dr. Luis E. Ruiz.

UN CASO DE HERIDA DE PECHO POR ARMA DE FUEGO.—CURACION

POR EL DR. SAMUEL KENNEDY, PH. G., MD.,

SHELBILLE, IND.

President Mitchell District Medical Society;
Secretary U. S. Board of Pension Examining Surgeons;
Surgeon C. C. C. & St. L. (Big 4) R. R.;
Member of Shelby County Medical Society; Mitchell District Medical Society;
Indiana State Medical Society; American Medical Association;
American Academy of Railway Surgeons; Indiana Pharmaceutical Association;
American Pharmaceutical Association. (*)

Tengo el gusto de referir á Ud., la historia de un caso de herida de pecho por arma de fuego, seguido de curación, que considero como uno de los más extraordinarios, y que no tiene análogo en los anales de la cirujía; al menos en cuanto yo soy capáz de juzgar y ha llegado á mi conocimiento.

James Hall, (Junior) que vive á ocho millas de distancia, al Sur de esta ciudad, nació el 25 de Enero de 1881, y tiene, en consecuencia, diez y seis años de edad. El sábado 14 de No-

(*) El Dr. Kennedy de los E. Unidos, ha tenido la amabilidad de remitir al Sr. Director de la «Revista,» la historia que, traducida, publicamos; y que el autor envió al «Internacional Journal of Surgery» en donde fué ya publicada el mes de Marzo. El hecho es interesante y extraordinario; tanto por este motivo, como para corresponder á la cortesía del autor, ha sido ordenada la presente traducción con que hoy honramos nuestras columnas; no sin testimoniarle las más expresivas gracias en nombre del Sr. Profesor Lavista. Nos volveremos á ocupar de este asunto, cuando el autor publique como ofrece, el resultado definitivo del enfermo.

viembre del año pasado, salió en la tarde, á caza de conejos; llevando una escopeta de estilo antiguo, de doble cañón y calibre de 16. Los cañones son muy largos y esta clase de escopetas se llamaban antes espingardas (squirrel gun). Después de haber caminado un rato, el perro descubrió un conejo, y el joven le apuntó, pero erró el tiro. Entonces se paró para cargar el cañón libre; y como llevase la pólvora y la munición en unos frascos, tuvo que echarlas en la mano; mientras tanto, bajó la escopeta hasta descansar la culata en tierra, y el cañón cruzaba en dirección oblícua el lado izquierdo del pecho. En esta posición, y por causa no facil de explicar, se disparó el arma, que tenía una carga de pólvora negra y munición del número 4. No sabe con exactitud qué cantidad de ésta llevaba; pero cree que debe haber sido un puñado, comprendida la pólvora en la debida proporción. El disparo le hirió el lado izquierdo del pecho. Comprendió que había sido herido, bien que se conservó en pie, y se dirigió á la casa más próxima, que distaba 250 á 300 pasos; para lo cual, tuvo que atravesar un campo de trigo que estaba húmedo por reciente lluvia. En el camino observó que su vestido ardía y lo apagó. Al aproximarse á la casa, dos hombres vinieron en su auxilio y le ayudaron á pasar el cerco. Una vez en ella, le quitaron parte de su traje y lo colocaron en una silla, mientras tanto llegaba el médico que vivía más próximo. Llegó éste á poco, y después de un breve reconocimiento, fué solicitado otro facultativo de la ciudad. Ambos decidieron, previa consulta, que el caso era desesperado; que el paciente no contaba de vida sino muy corto tiempo; y que nada había que hacer. Uno de ellos se sentó al lado del enfermo, y le ofreció dos ó tres manzanas, que había mondado, diciéndole: que, «puesto que debía morir dentro de poco, haría bien en comer lo que quisiese.» Se fueron finalmente los médicos, sin haberle procurado alivio ni asistencia de ningún género, y los vecinos como es costumbre en estas circunstancias, sobrecogidos de terror, se instalaron á su lado en espera de la muerte del muchacho.

Transcurridas dos horas, y viendo que aun vivía, fuímos solicitados el Dr. W. G. McFader y yo, por teléfono y llegamos á la casa á las 9 p. m., seis horas después del accidente. Lo encontramos aun sentado en la misma silla, cubierto de sangre; el pulmón hacía hernia á través de la herida y el aire entraba á cada inspiración produciendo horrible silbido, y al mismo tiempo salían chorros de sangre.

La herida había sido producida casi á boca de jarro y, en

consecuencia, la pólvora no se había inflamado totalmente; esto evitó que se produjera mayor hemorragia, que la que había. Examinándolo, vimos que la herida estaba situada en las regiones infra-clavicular y mamaria del lado izquierdo; medía $7\frac{1}{2} \times 4\frac{1}{2}$ pulgadas. Existía una pérdida de substancia que comprendía, gran parte del gran pectoral, la extremidad external de la tercera costilla, el tercio medio de la segunda, una parte de la pleura parietal y de los músculos intercostales; de lo que resultó una abertura de tres pulgadas cuadradas. La carga de la escopeta no penetró al pecho, sino se reflejó sobre las costillas y salió abajo de la clavícula. Pudimos extraer nueve municiones, de las cuales siete estaban justamente debajo de la clavícula. El pulso latía 150 veces y apenas era perceptible; la respiración era de 38. Los piés y las manos, así como la naríz estaban fríos; casi estaba en la agonía, á causa del choque que la lesión había ocasionado. Después de breve conferencia decidimos, que lo mejor que podíamos hacer, era cerrar la herida, para evitar el colapso pulmonar; lo cual inmediatamente ejecutamos, lavándola lo mejor posible, dadas las circunstancias que nos rodeaban. Suturamos la herida con seda, haciendo puntos entrecortados; colocamos encima gasa yodoformada, sujeta por medio de vendoletes de emplasto adhesivo, para fijar bien la gasa y obtener más perfecta oclusión. Se colocó al enfermo en la cama, y con el objeto de conseguir la reacción vital le inyectamos: estricnina $\frac{1}{30}$ grano, (*) glonoina $\frac{1}{50}$ gr. y morfina $\frac{1}{4}$ gr.; además le propinamos dosis regulares de whiskey. Se le aplicaron ladrillos calientes al rededor del cuerpo y los piés. Con este tratamiento se logró que á los cuantos minutos el pulso bajara á 126 y se volviera más vigoroso.

Nos separamos del enfermo á las 10.30 p. m., dejándolo en un estado más favorable que á nuestra llegada. Al siguiente día el pulso era de 120, la respiración de 30: había descansado muy bien toda la noche y tomado alimento: la curación no se movió. Al otro día, lunes, se levantó el apósito y vimos, que los puntos de sutura estaban flojos y algo separados.

El martes se volvió á quitar la curación, y notamos que el pulmón estaba en completo colapso, y el paciente experimentaba grande dispnea: cerrando la herida se tranquilizó y la respiración se volvió normal. Al día siguiente, al quitar el apósito se reprodujo el fenómeno, haciéndose total el colapso del pulmón; lo cual nos permitió ver el interior del pecho

(*) El grano americano corresponde á seis centígramos.—*El Traductor.*

por primera vez, y observar las pulsaciones del corazón; pues el órgano estaba á descubierto. Varias veces después, sentado yo á un lado de la cama, he podido presenciar este fenómeno durante diez minutos en cada ocasión. La herida se comenzó á curar diariamente: los puntos de sutura se quitaron al 4º día, porque ya eran inútiles: se lavaba con agua oxigenada, y el pecho con una solución de ácido bórico, estando sentado el enfermo, para mayor comodidad en el borde de la cama. La herida fué cubierta con gasa yodoformada, y se aplicó un vendaje. Este sistema de curaciones se continuó durante dos semanas, hasta que se juzgó oportuno intervenir por medio de una operación, para cerrar la herida. Desde el segundo día se notó una abundante secreción, en cantidad no menor de un cuartillo, de un líquido primero seroso, que después tomó un caracter sero-purulento y por último purulento: la cantidad se conservó así por tres semanas, al cabo de las cuales comenzó á disminuir gradualmente, hasta que desapareció.

El día 22, domingo, sobrevino gran dispnea, el pulso llegó á 142; las respiraciones á 36; en suma, su estado se agravó al grado de encontrarse peor de lo que había estado desde varios días atrás. Se lavó el pecho y se puso la curación acostumbrada. Al siguiente día, que lo ví temprano, todo había mejorado, pues las respiraciones eran en número de 23, y el pulso lleno y vigoroso, había bajado á 112.

En Noviembre 24: pulso 110; respiraciones 23. Ha vuelto á experimentar gran dificultad para respirar y pedido frecuentemente que se le proporcione aire con un abanico. Hasta este día ha disminuido esta molestia y ahora ya no es notable.

Noviembre 28: pulso 100; respiraciones 28. La temperatura no ha vuelto á exceder de 101 Fah.

El miércoles 10 de Diciembre vino á ver conmigo al enfermo el Dr. J. W. Marsee. Nos pareció oportuno cerrar la herida por medio de una operación; para lo cual, una vez cloroformado el paciente, raspamos la superficie granulosa y, disecando la piel y el fascia, pudimos aproximar los bordes cutáneos; regularizamos, además, la extremidad external de la segunda costilla, cortando lo necesario y puliéndola. Por último, canalizamos haciendo una contra-abertura en el quinto espacio intercostal, en el punto más declive de la cavidad. A los cuatro días puse un tubo de aluminio en la dicha abertura, que se conserva desde entonces. Este ha permitido tener una buena canalización y desagüe de la cavidad. Los bordes

de la herida fueron unidos (como lo habían sido la noche del accidente) por medio de la sutura entrecortada, y además otra en surgete, con catgut; por último, con tres puntos de cerda de Florencia, profundos, situados á igual distancia: uno en el medio y los otros dos, uno de cada lado, entre la extremidad de la herida y el punto central. Estos se sujetaron fuertemente para disminuir la tensión de los superficiales, lo que satisfactoriamente se logró. Encima se puso una curación de gasa yodoformada y un vendaje en 8. El enfermo soportó el cloroformo y volvió en sí muy bien. Fué transportado de la mesa de operación á su cama y nos retiramos después de medio día. Lo volví á ver á las 8 p. m. y como estaba intranquilo le apliqué una inyección de ¼ de grano de morfina con atropina.

Viernes 11 de Diciembre, segundo día de la operación: pulso 110; terperatura 99⅗ Jah. Ha descansado bien toda la noche.

Al día siguiente el tercero, se quitó el apósito: la herida ha cerrado por primera intención, en su parte inferior; pero en la superior los labios comienzan á separarse, como sucedió al principio.

A causa de la supuración, juzgué oportuno quitar los puntos de sutura al sexto día: se lavó la herida durante varios días con una solución boricada, por medio de un irrigador, de manera que el líquido entraba por el tubo de canalización y salía por la parte superior; empleando en cada vez un cuartillo de líquido. Entre tanto se hacía el lavatorio, se desinfectaba diariamente el tubo por medio de la ebullición durante quince minutos, antes de volverlo á colocar.

Como esta última operación no dió un resultado completo, decidí el 21 de Diciembre volver á suturar los bordes de la herida con catgut; lo cual hice procurando que la cerrasen profundamente y poniendo, además, injertos cutáneos; la herida fué, pues, suturada por tercera vez.

En cada una de las operaciones se había logrado una cicatrización parcial, y la última dió el resultado tan completo como se deseaba, y de una manera admirable. Entre tanto, se hacían los lavatorios de constumbre; y al último el líquido solo salía por el tubo de desagüe.

El enfermo guardó constantemente cama, hasta el día 25, día de Noche Buena, en que le fué permitido ir á la mesa. Desde entonces ha ido gradualmente recuperando sus fuerzas y se levanta diariamente. Se le permite andar dentro de ca-

sa é ir á la mesa, pero no salir, á causa de la inclemncia de la estación. Su temperatura es normal, el pulso late 85 á 95 veces y la respiración es de 25. Su apetito es excelente. El tubo de canalización, que aun conserva, será retirado próximamente. La cicatriz de la herida está bastante fuerte, así como la adherencia de los injertos; muy poco resta que hacer, excepto la vigilancia. Ha quedado un hundimiento en el pecho, en el lugar correspondiente, pero esto no impide al enfermo andar tan erguido como antes, y no se le advierte baldadura de ninguna clase.

Esta es la historia concisa del caso y del método de tratamiento seguido. Ciertamente que se presta á reflexiones importantes, sobre ciertas complicaciones que se relacionan con esta clase de heridas: el enfisema, el pneumo-tórax, el hemato-tórax, la pleuresía y pulmonía traumáticas; pero por el momento carezco de tiempo y espacio para ocuparme de ellas. Seguiré atentamente observando al sujeto por mayor tiempo, y al cabo de seis meses daré cuenta de él.

79. E. Franklin St.

ANEURISMA DE LA ARTERIA FEMORAL EN EL TRIANGULO DE SCARPA.—CURADO POR LA LIGADURA DOBLE DE LA ILIACA EXTERNA Y FEMORAL

POR EL DR. E. R. GARCIA. *

No como una novedad, sino más bien para aumentar los hechos de nuestra cirujía hospitalaria, hube de decidirme á presentaros al enfermo de que voy á hablar. Trátase de un asunto corriente de la cirujía, de la que cada uno de vosotros habrá tenido, es seguro, ocasión de manejar con la habilidad que os es peculiar.

Juan Flores, hombre de 25 años, de oficio cerero, natural de San Juan del Río. El padre murió de pulmonía y la madre vive y está sana. Antecedentes personales: ha sido reumático articular, pero no hay signos de ateromasia, de alcoholismo ó sífilis. Hace como seis meses tuvo un chancro blando y un bubón supurado.

En los últimos días del mes de Septiembre próximo pasado, y por razones de su oficio, tuvo que cargar un fardo

* El enfermo objeto de esta observación fué presentado á la Academia N. de Medicina.

de seis arrobas de peso y conducirlo á un lugar determinado, descendiendo una escalera, y sin que él pudiera evitarlo, falseó el paso y cayó. Inmediatamente después de la caída sintió el enfermo un dolor vivo al nivel de la ingle izquierda, con irradiaciones hacia el muslo, hueco poplíteo y región de la pantorrilla, haciendo más ó menos penosa la marcha.

A la vez que el dolor de que acabo de hablar persistía, el enfermo observó, cinco ó seis días después de la caída, la aparición de un pequeño tumorcito en el lugar mismo de donde partía su dolor, de la raíz del muslo, cerca de la ingle, esto es: del triángulo de Scarpa. El tumor era pequeño, como del tamaño de una avellana, un poco doloroso y la piel que lo cubría era normal.

Quince días habían pasado del accidente, y ya el enfermo notó entonces que su tumor había crecido: era como una nuez ó un limón; los dolores continuaban tanto sobre el tumor mismo y en la región por él ocupada, como en el muslo, principalmente en su mitad interna; pero lo que más llamó su atención fué que su tumor latía: era pulsátil. Esto no obstante, el enfermo dejó correr el tiempo hasta el día 6 de Diciembre, que alarmado y con justicia por el desarrollo que su tumor había adquirido, que era notable, así como también, por las molestias que él le originaba, decidió ocurrir á un médico, y fué el Dr. Ross quien lo vió por primera vez, aconsejándole desde luego los medios más apropiados para remediar su mal, y los que generosamente le ofrecía proporcionarle en el Hospital Militar.

El siguiente día, 7 de Diciembre, entró al Hospital ocupando una cama en el servicio del Dr. Vélez. A este distinguido compañero, encargado de su curación, debo la ocasión de haberme hecho partícipe de una tan feliz intervención.

El estado del enfermo era el siguiente: en la raíz del miembro inferior izquierdo, en el triángulo de Scarpa y ocupando los dos tercios superiores de esta región, se veía un tumor arredondeado, regularmente liso, claramente pulsátil y con expansión; midiendo 0.14 cents. verticalmente por 0.11 cents. transversalmente, pues se extendía desde el ligamento de Poupard hasta muy cerca del vértice del triángulo, y desde la mitad del eje del muslo hasta el pliegue génito-crural. La piel estaba sana y libre. La palpación demostraba el *tril* vibratorio y la auscultación reve-

laba un doble soplo; siendo todos estos fenómenos bien perceptibles y muy superficiales, lo que significaba no sólo la cercanía del vaso que los producía, sí que también que las paredes del mismo estaban ya muy adelgazadas. Por último, comprimiendo el miembro abajo del tumor, éste aumentaba su volumen, sucediendo lo contrario si la compresión se hacía arriba de él. Se trataba, pues, de un aneurisma de la arteria femoral superficial.

La circulación del miembro, aunque claramente perceptible en la poplítea y en la pediosa, era, sin embargo débil.

Resuelta la intervención y aceptada por el enfermo, el día 11 del mismo mes se practicó la ligadura de la iliaca externa y de la femoral en el vértice del triángulo de Scarpa. Inútil me parece describir el procedimiento operatorio de estas ligaduras, que es bien conocido, pues son clásicos los de Cooper para la primera, y el de Ferabeuf para la segunda.

La ligadura de la ilíaca se hizo á 0.5 cents. arriba del ligamento de Poupard y antes del nacimiento de la circunflexa ilíaca y la epigástrica.

Respecto á los cuidados de asepsia y antisepsia, puedo asegurar que se tomaron todos, cumpliendo aún más allá los preceptos actuales, como es habitual en el joven y hábil cirujano Dr. Vélez, que fué quien operó, disfrutando el honor de acompañarlo los Dres. Rivero, Arellano y el que esto escribe; lo que no impidió, sin embargo, que fatalmente sus dos incisiones se supuraran, retardando la cicatrización de ellas 44 días.

El material empleado fué para las ligaduras, el catgut seco de Johnson conservado, como es usual en el Hospital Militar, es decir, sumergido durante ocho días en una solución alcohólica de bicloruro de mercurio al centésimo, y después mantenido en alcohol absoluto biclorurado al milésimo hasta su uso. Para la sutura se aceptó la seda apropiada de la misma procedencia y aseptizada por la ebullición. No hay, pues, razón apreciable á que atribuir la supuración en ambas heridas, sino á alguna omisión involuntaria en los materiales de curación ó en los instrumentos.

Salvo este incidente, desagradable por cierto, ningún otro tuvo que lamentarse. La temperatura solo se elevó algunos décimos en los primeros días, y los peligros isquémicos justamente temidos y aun esperados, jamás se presen-

taron. La circulación colateral pronto quedó establecida y suficiente, el miembro conservó su temperatura normal, favorecida por la calefacción artificial que se hizo por medio de cojines de salvado y frascos de agua caliente renovados constantemente. Los dolores que tanto molestaban al enfermo y lo hacían sufrir mucho, desaparecieron. El tumor cambió de aspecto: de líquido, flotante y pulsátil que era, se hizo poco á poco pastoso, primero, y luego sólido y duro casi remitente como puede verse. La coagulación se efectuó y la organización de esos coágulos es hoy perfecta. Hoy es un quiste sin consecuencias lo que ayer era un aneurisma mortal. La femoral profunda no ha sido un obstáculo para la coagulación.

Setenta y tres días han transcurrido ya desde la intervención, y el enfermo desea volver á sus ocupaciones. Nada le impide usar su miembro como antes, y él mismo se considera sano. Tal es su estado actual.

El hecho que acabo de referir es interesante, en mi concepto, desde dos puntos de vista, la etiología del padecimiento y los resultados á la intervención. En efecto, el aneurisma de nuestro enfermo no ha sido expontáneo; pues aparte de que éstos son raros, casi siempre coinciden ó con otros vecinos ó lejanos, con afecciones propias del sistema vascular, lo que no existe en el presente caso. Tampoco es traumático propiamente dicho, porque los traumatismos que produce un aneurisma en esta región, son, sobre todo, los golpes directos; ya un punta pie, una patada de caballo, ó el choque contra el ángulo de una mesa, etc.; no quedando otra causa á que atribuirlo que la tracción, la extensión forzada del miembro en un momento dado, el estiramiento del vaso quizá, causa que ha sido señalada por los cirujanos (Poulet).

Los resultados de la intervención han sido satisfactorios, pues á pesar del accidente ya indicado de la supuración de las heridas, puede contarse entre los éxitos de la operación sangrante, porque, en resumen, aquel contratiempo no tuvo más consecuencias que retardar la cicatrización y privar al cirujano de la satisfacción de una reunión de primo intento.

No me propongo entrar en detalles sobre los diversos tratamientos y sus resultados, de los aneurismas femorales ó inguinales, más bien, como algunos llaman á los que ocupan la vecindad pélvica; pero sí no puedo privar-

me de señalar algunas circunstancias para justificar nuestro proceder en el caso en que me ocupo.

Omito de intento las apreciaciones que pudieran hacerse sobre la acupuntura, la electropuntura y la compresión combinada á estas dos; y respecto á la inyección coagulable de precloruro de hierro, sólo la menciono para condenarla.

Puede decirse, que hoy por hoy, el tratamiento de los aneurismas está basado en la compresión, en la ligadura simple ó doble, con ó sin extirpación del saco.

Koenig, por ejemplo, aconseja no recurrir á los métodos sangrantes sino en casos precisos, é indica para los aneurismas del triángulo de Scarpa, la compresión digital sobre el pubis ó mejor el uso de compresores especiales, recomendando el aparato de Albernethy para la porción pélvica del muslo.

Nadie podria negar la utilidad de la compresión indirecta, pues la directa, sólo Arnaud la ha preconizado con entusiasmo, sobre todo en los aneurismas poplíteos, pero también hay que admitir su ineficacia en muchas circunstancias.

Además, la compresión no está exenta de peligros si es directa; expone á las escaras, rupturas é inflamaciones, y aunque sea indirecta no queda menos peligrosa por los mismos accidentes. Por otra parte, para que la compresión sea eficaz, es indispensable que sea perfecta; pues los resultados varían mucho, según que ella es intermitente ó continua, parcial ó total, digital ó mecánica, siendo superior la continua total y digital.

Ahora bien, ¡qué difícil es poder hacer la compresión reuniendo todas estas circunstancias! Pues aparte de un personal suficiente en número, es indispensable que ese personal sea ilustrado, ó cuando menos no vulgar. La fatiga que muy pronto se experimenta al comprimir un vaso, hace que aun involuntariamente, la compresión no sea uniforme, que la sangre pase más ó menos abundantemente, y por consiguiente el trabajo resulte inútil. Un solo individuo no puede soportarla por más de cierto tiempo; el reemplazamiento es necesario, y el substituto puede ser más bien que una ventaja, un inconveniente.

¿Es posible contar siempre y en todas partes con ese personal? Seguramente que no.

En cuanto á los compresores mecánicos, ni siempre se

tienen á la mano, ni siempre son eficaces como se cree, y resultan insoportables por los pacientes.

Todas estas consideraciones nos hicieron abstenernos de practicar la compresión en nuestro enfermo. Casi ni pensamos en ella por inaplicable; decidiéndonos en cambio, desde luego, á hacer la ligadura y doble, como la justa indicación, sobre la iliaca externa, por estar el aneurisma muy alto, sobre la femoral superficial y en el vértice del triángulo, por ser el lugar de elección.

Debo hacer constar, que voluntariamente faltamos al precepto establecido y bien fundado, de ligar las principales colaterales que comuniquen con el saco, y en el caso era la femoral profunda. Sin embargo, no obstante haberla dejado libre, la coagulación se ha hecho, y es muy posible que esa arteria haya sido obstruída.

Respecto á la extirpación del saco, ó á la incisión de él, ni lo uno ni lo otro hicimos; aplazando para más tarde si fuere necesario, la extirpación del quiste ó tumor fibroso en que vendrá á convertirse, fácil de hacer á voluntad.

LA «VAPORIZACION» EN LA TERAPÉUTICA.

DE LOS ABORTOS PUTRIDOS.

POR LUDWIG PINCUS DE DANSING.

(Traducido del *alemán* por el Dr. Alfonso Ortiz).

Todo procedimiento curativo nuevo, encuentra detractores entre los escépticos, es decir, entre los críticos inexpertos, no menos que entre los de ideas preconcebidas. En hora buena que no se acepte la primera proposición del primero que pasa. Lo bueno, al fin se abre camino, y esto me parece haber sucedido con la «vaporización».

Si comunico ahora nuevas experiencias, hágolo para llamar de nuevo la atención sobre el procedimiento recomendado por Snegirjow, para excitar la ampliación de más extensas investigaciones.

Especialmente halagadora es la última publicación de Kahn, la cual he leído con interés sumo. Huélgame el que mis excitativas, basadas unicamente sobre reflexiones del orden teórico, no hayan pasado desapercibidas.

Yo escribí (l. c. p. 286): «A mi modo de ver, el vapor caliente del agua debe prestar servicios inestimables, en el tratamiento de las endometritis puerperales. Los gérmenes infecciosos se destruyen, las aberturas de los vasos y linfáticos se obstruyen, por trombosis, bajo su acción. Esta circunstancia será puesta en claro bajo el peso de la experimentación.»

Hubiera sido imprudente hacer ensayos de este género en la práctica privada. De suyo son siempre odiosas las afecciones puerperales. Falta, además, la responsabilidad colectiva de la clínica, de modo que los fracasos podían ser de terribles consecuencias para el médico.

Entonces pude comunicar ya, que había empleado el dicho procedimiento en un caso de aborto pútrido, con buen éxito, y puedo añadir ahora, que en otros 10 casos más, del mismo género, para los que fuí solicitado posteriormente, he hecho idénticos experimentos. Sobre este género de observaciones, en afecciones del endometrio, no deseo ocuparme por hoy. Por las razones expuestas no me atreví á atacar las verdaderas metritis puerperales.

Aun sostengo el punto, interpelado tan sabiamente por Khan: «Pincus.....opina favorablemente, aunque con reservas sobre éste genero de tratamiento.»

Ante todo, debo sostener, y es esta CONDITIO SINE QUA NON *—que la vaporización sólo debe emplearse, cuando no haya complicación alguna en los anexos*, aun cuando aparentemente sean influenciados favorablemente, «las manifestaciones inflamatorias incipientes, aun sin formación de pus, con efectos irritativos por parte del peritoneo.»

¡Por hoy sólo estamos en el estadium de la experimentación!

Con todo, no deseo someter á la crítica los casos comunicados por Khan núms. 4, 5 y 9. Su comunicación es, por lo demás, digna de reconocimiento.

En cuanto á la terapéutica de los abortos, sigo á todo trance las sabias prescripciones de Von Winckel, es decir: procedo con actividad, cuando se presenta la indicación, por pérdidas de sangre, desecho fétido ó por fiebre. Anteriormente extraía, en casos semejantes, con el dedo, los restos enclaustrados; raras veces con la cucharilla roma, lavaba con soluciones antisépticas, hacía el aseo con la sonda de Playfair, y repetía, cuando se hacía necesario, las irrigaciones, en los días subsecuentes. A esto agrega-

ba compresas ó bolsas de hielo sobre el vientre y siempre ergotina por la vía subcutánea.

Los resultados eran satisfactorios, pero siempre tenía el temor íntimo, de tener que contar con ciertos riesgos, especialmente la inoculación de gérmenes infecciosos en heridas frescas. Que las irrigaciones no prestan ninguna seguridad, es conocido hasta la saciedad.

En cambio, la «vaporización» me parece representar un proceder netamente científico, el cual reduce de hecho los riesgos á un mínimum, especialmente de materiales policlínicos poco correctos. No sólo se destruyen los gérmenes, se cubren las heridas recientes con un coágulo protector, sino que se provoca á la vez *vi vaporis* una contracción enérgica, con la cual la superficie cruenta se reduce rápidamente de manera notable, y se favorece singularmente la involución, no menos que la convalescencia.

Jamás he observado trastornos en mis enfermas; la fiebre cesó, sólo en 5 casos en el acto, (de manera crítica); en 2 más, por lisis; en tres no existía fiebre. Atribuyo, con razón, la lisis, á un grado de infección menos caracterizado.

El mal olor desapareció en todos los casos en el acto, ó se minoraba de tal manera, que casi no se percibía. Sólo en un caso tuve que repetir la «vaporización» al tercer día (caso 5º); se presentó luego la lisis. Contra el fluor que se presentó del tercero al cuarto día, practiqué inyecciones vaginales con solución esterilizada de sal marina al 0.7 por 100, en el 5º caso con permanganato de potasa.

Pero, aún más recomendable me parece la vaporización, con especialidad, porque el endometrio enfermo, que provoca tan comunmente los llamados abortos habituales, cura rápidamente, cuando se deja operar el vapor á 100° durante dos minutos. Entonces puede uno hacer renacer un endometrio sano, con la aplicación de tintura de iodo, por 6 á 8 días. Empleo actualmente espejos de madera para protección de la vagina: las desgarraduras del cuello dilatado sanan, todo lo más, rapidamente sin cicatriz.

Contrariamente á la opinión de Kahn, he empleado la vaporización en el acto, sin tomar en consideración el contenido del útero. Sólo en dos ocasiones retiré de antemano la placenta, en masa, por medio de la compresión bimanual. En los demás casos dejé operar el vapor durante medio minuto; retiré entonces con la cucharilla embotada algunos restos placentarios, y dejé por último una corriente de va-

por, bañar de nuevo la cavidad uterina, durante otro minuto más. Consideraciones del orden teórico me indujeron á este género de prácticas.

Basado sobre mis experiencias, sostengo que la vaporización representa, hasta cierto punto, un específico en el tratamiento de los abortos pútridos; apoyado en reflexiones científicamente comprensibles, en el orden teórico, y tomando en seria cuenta las observaciones comunicadas por Kahn, creo firmemente que este procedimiento tiene que resaltar como un específico en la terapéutica de las endometritis puerperales no complicadas.

Sin embargo, «*Specifica non sunt, nisi in manu periti.*»

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA.

DEUTSCH MEDICINISCH WOCHENSCHRIFT.

C. Fraenkel.—*El valor de la reacción de Widal para el diagnóstico del tifo abdominal.*

(Traducción por el Dr. M. Tousaint.)

Si las investigaciones bacteriológicas estaban en la primera época de su desarrollo, destinadas principalmente á resolver cuestiones etiológicas, si lo estaban, también, á determinar la causa de las enfermedades infecciosas, últimamente lo están á la inmunidad y á la inoculación preventiva de las enfermedades, predominando más y más en la ciencia, estos últimos fines. Este cambio se comprende fácilmente si se atiende á la extraordinaria importancia, tanto práctica como teórica de este ramo. Si la inmunización artificial nos ha dado, gracias á los fundamentos experimentales de Pasteur, armas de defensa contra una serie de epidemias en los animales, en el curso de su desarrollo le ha llegado á ser útil al hombre trayendo, como á sus últimas consecuencias, el descubrimiento de la seroterapia, la cual coloca nuestra actividad médica en un terreno enteramente nuevo. Pero mucho más importantes, tal vez, y de más trascendencia que estos resultados prácticos y palpables, son las miras sorprendentes que la investigación precisa de la inmunidad nos proporciona acerca del mecanismo del cuerpo animal en sus fuerzas misteriosas: procesos de maravillosa delicadeza y precisión han sido puestos á la luz del día y nadie es capaz de decir todavía qué conclusiones pueden desprenderse de estos hechos para las leyes del organismo sano y del enfermo para la Fisiología y Patología General.

Se había consagrado la atención, en un principio, particularmente

á las celdillas de los tejidos ó de la sangre, atribuyéndoles la parte principal en esos acontecimientos, manera de ver que en la teoría del fagocitismo de Metschnikoff, ha encontrado su más perfecta expresión; pero se ha visto con más precisión, que los jugos del cuerpo, principalmente el líquido de la sangre, es el sitio de las alteraciones que sufre el organismo animal en la lucha con sus enemigos vivientes. Ciertamente, no satisface creer, y esto puede suponerse desde luego por razones biológicas, que el suero sea el lugar primitivo donde se originan estas manifestaciones; sino que más bien las substancias activas que aquí obran, son formadas por los elementos sólidos del cuerpo, separadas y reunidas en gran cantidad en la sangre, siendo por esto fácilmente reconocibles en ella.

Para un primer grupo de estas substancias esto ha sido ya demostrado por los últimos trabajos. La sangre, ó más bien dicho el suero, posee en ciertas circunstancias, propiedades bactericidas, cuya presencia ha sido referida por Buchner, su principal investigador, á la existencia de determinadas substancias llamadas por él *alexinas*. Las alexinas provienen, según los estudios de Hankin, Kanthach, Deuys, Havet y M. Hahn, esencialmente de los leucocitos y así vemos, en este caso, tenderse un puente, entre el fagocitismo y la acción del suero. Las alexinas se encuentran en la sangre de animales normales, y principalmente las de las bacterias para las cuales son inmunes aquellas, (regla que tiene sus excepciones) y aparecen en el suero de individuos inmunizados artificialmente, como ha sido demostrado por Charrin y Rogeo para el bacilus pyocyaneus en el conejo por Behring y Missen para el vibrión de Metschnikoff en el cullo.

Un segundo grupo de substancias que se encuentran en la sangre no dirige su acción, como las alexinas, contra los microbios mismos, sino contra sus productos venenosos. A Behring corresponde el mérito de haber descubierto estas antitoxinas y haberlas apreciado en toda su trascendental importancia. El descrubrió las antitoxinas en animales inmunizados artificialmente; pero el curso del tiempo ha enseñado que existen también en individuos normales. Así Wassermann, Abel Orlowski, han encontrado substancias antitóxicas en el suero de hombres sanos. Fischl y Von Wernshheim, aun en el de los recien nacidos. Nocard en la sangre de caballos no tratados; y con razón se relaciona la receptividad ó inmunidad del organismo á la presencia ó ausencia de mayor ó menor cantidad de antitoxinas. Que las antitoxinas y las alexinas son enteramente diferentes, se puede demostrar con una sencilla experiencia. El suero más activo de difteria, del que basta una pequeña fracción de gota para hacer inactiva, en el conejo, una cantidad mortal de veneno diftérico, es un excelente medio de cultivo para el bacilo de Loeffler, en el que no solamente no mueren, sino que se desarrollan de un modo floreciente.

La serie de las fuerzas latentes que se encuentran en la sangre no está agotada con esto. En el suero de animales inmunizados contra el vibrión del cólera y bacterias análogas, ó contra el bacilus de Eberth,

bacterium colli, pyocyaneus y algunos otros microbios, se pueden observar otras manifestaciones cuyo conocimiento se debe á las bellas experiencias de R. Pfeiffer. Si se inocula dicho suero en tubos de reacción conteniendo cultivos de los respectivos microbios, se puede notar desde luego, que generalmente se mueren las bacterias, es decir, una acción bactericida. Cuando la adición es en cierto modo abundante, este efecto inicial se hace muy rápido. Si se diluye el suero previamente con caldo de cultivo y se le pone á la estufa después de inoculado, se obtiene el efecto contrario; las bacterias comienzan á desarrollarse en esta mezcla y por ejemplo, el vibrión del cólera forma en el líquido, á las 24 horas, la conocida película, indicio de su abundante desarrollo. Si se inyecta al peritoneo de un cullo el caldo así modificado ó una mezcla recientemente preparada de cultivo vivo, con pequeña cantidad de suero, no diluído ó diluídos, se presenta en muy poco tiempo una destrucción especial de las bacterias inyectadas; éstas se hacen inmóviles, se transforman en pequeñas esferas, llamadas *granulo* y finalmente se disuelven en la cavidad del peritoneo, como se disuelven pedazos de azúcar en el agua.

Esta reacción de Pfeiffer se verifica exclusivamente en el cuerpo animal viviente; fuera de él, en el tubo de ensaye, sólo tiene lugar en circunstancias muy especiales, que no alteran en nada la exactitud del hecho. Es claro que no se trata aquí de una acción de substancias bactericidas en el sentido propio de la palabra. Un suero que ha perdido en el tubo de ensaye sus propiedades bactericidas, hasta los últimos indicios y que ha llegado á ser un excelente medio de cultivo para las bacterias, produce en el cuerpo animal una disolución rápida de estos mismos microorganismos. Por eso sería mejor no hablar de substancias bactericidas, de suero bactericida, etc., sino evitar ese error, denominando *suero lisógeno*, *substancias lisógenas*, á las que dan lugar á la disolución.

La acción lysógena es extrictamente específica: solamente el suero de animales inmunes contra el cólera, destruye el vibrión: solamente el del tifo, destruye el bacilus de Eberth, etc; é inversamente, sólo las verdaderas bacterias del cólera y los legítimos de la tifoidea, sufren la acción de los respectivos sueros; de tal manera que Pfeiffer ha podido aplicar con éxito su reacción para distinguir estos microorganismos de otros que les son inmediatos y difíciles de diferenciar de ellos, habiéndose confirmado sus resultados por las experiencias de Sobernheim, Dunbar, Funck, Loeffler y Abel.

Debe advertirse, de paso, que también la sangre de animales normales tiene propiedades semejantes en ciertas circunstancias, como ha sido demostrado por Pfeiffer y Dunbar. Por esta función lysógena que les es propia, no es específica; se manifiesta de igual manera con respecto al cólera, como con respecto al tifo; forman una especie de base ó disposición de la cual se desarrolla la acción especial en los diversos casos.

Finalmente, se nos ha hecho conocer en los tiempos modernos una cuarta categoría de manifestaciones que se aparecen en la sangre, cuan-

do el organismo tiene que hacer frente al ataque de los gérmenes infecciosos. Después de varias comunicaciones incompletas de Charrin y Roger, con respecto al bacilus prociánico de Issaeff é Yvanoff con respecto al vibrión Yvanoff de Bordet y Pfeiffer, acerca del vibrión del cólera, Gruber, y Durkam han llamado, los primeros, la atención hacia el hecho importante de que el suero de animales inmunizados artificialmente contra el tifo abdominal ó el cólera, posee la propiedad de influir de un modo especial sobre estos microorganismos cultivados en caldo: los microbios se hacen inmóviles, se aglomeran en masas densas y se precipitan gradualmente al fondo mientras que el líquido de cultivo pierde poco á poco su aspecto turbio, haciéndose transparente.

Este descubrimiento fué confirmado inmediatamente por las publicaciones de Pfeiffer y Rolle, de Pfeiffer y Vagedes y Sobernheim, particularmente en todos sus detalles por los dos primeros autores.

Entre tanto se observaron algunas variaciones importantes en el descubrimiento y apreciaciones de Gruber. Del mismo modo que las propiedades bactricidas, antitóxicas y lysógenas del suero, son atribuídas á substancias determinadas, las alexinas, las antitoxinas, etc., de las cuales apenas las antitoxinas han podido ser preparadas, mientras que las otras solamente se conocen por sus efectos: así Gruber ha relacionado la propiedad de la sangre observada por él á la presencia de substancias hipotéticas á las que ha dado el nombre *aglutininas*. Según sus observaciones, estas aglutininas están en estrecha dependencia sólo con la inmunidad artificial y con la reacción de Pfeiffer: por medio del suero aglutinante, se hincha la envoltura del cuerpo de las bacterias, haciéndose de ese modo accesibles á las substancias inmunizantes, naturales, que se encuentran en el cuerpo normal, es decir, á las alexinas; la consecuencia de ello es la muerte rápida de los microbios, explicándose, al mismo tiempo, las funciones glisógena é inmunizante del suero de Pfeiffer, por la acción simultánea de las alexinas y aglutinas. Finalmente, ha combatido Gruber el carácter específico de las alteraciones de la sangre aquí descritas, ó más bien las ha aceptado en ciertos límites.

Por los trabajos ya mencionados de Sobernheim y, principalmente, por la última publicación de Pfeiffer y Rolle, se ha demostrado de un modo irrefutable, que las aglutininas no tienen nada que hacer con las otras substancias; que un suero dado puede poseer aún propiedades lysógenas é inmunizantes, cuando las aglutinantes se han alterado ó perdido completamente. Las aglutininas no son idénticas á ninguna de las otras substancias que se encuentran en el suero, sino cuerpos enteramente especiales. Son también diferentes de las alexinas, porque por ejemplo: cuando se diluye suero procedente de animales inmunes al cólera ó al tifo abdominal, y esta dilución se lleva al grado de que su acción bactericida inmediata sea destruída, si se le inocula entonces con bacterias del cólera ó del tifo, se desarrollan éstos á la temperatura de la estufa; pero este desarrollo difiere sensiblemente del que se obtiene haciendo la mezcla con suero normal: mientras que en este caso aparece un enturbiamiento uniforme; en aquel se forman algunas masas y aglome-

raciones en el líquido claro, es decir, después de la desaparición completa de las propiedades bactericidas, el suero ha conservado aún su poder aglutinante. Si se conservan los cultivos durante mucho tiempo en la estufa, desaparece paulatinamente esa diferencia; las fuerzas inhibitivas son vencidas por las energías vitales de los gérmenes y el suero adquiere el aspecto del cultivo normal, que ha servido de comparación, formándose, en circunstancias especiales, la película característica, con tanta más rapidez, cuanto mayor fué la dilución ó la cantidad de las bacterias inoculadas.

Pero las aglutinas son, no solamente cuerpos especiales, sino que son de naturaleza extrictamente específica. Las bacterias del cólera, del tifo abdominal, y el bacilus pyoceaneus, son aglutinadas solamente por el suero respectivo, y por otra parte, son las únicas accesibles á la acción de su suero, de tal manera que la manifestación puede emplearse como una reacción para el diagnóstico diferencial. Ciertamente ha encontrado Pfeiffer en el suero de animales normales, propiedades aglutinantes, de mucho menor extensión y sin carácter específico, demostrando con numerosas experiencias estos hechos, y finalmente debe ser observado que Vagedas ha encontrado vibriones semejantes á los del cólera, modificados por el suero de cólera más enérgicamente que por el suero normal, señalando con él un hecho en contra de las observaciones de Loeffler y Abel.

Con estas manifestaciones no se cambia, sin embrgo, nada al principio fundamental del proceso, y se desprende de él desde luego, su valor práctico para la distinción de las diversas especies de bacterias. Es verdad que tal distinción es posible por medio de la reacción de Pfeiffer, ahí donde todos los demás recursos fallan; pero esa reacción presupone cierta virulencia en los microorganismos en ensaye, de tal manera que si falta la acción del suero, pueden multiplicarse en la cavidad abdominal, convirtiéndose la experiencia en inoculación á los animales, siendo así que debiera limitarse á la observación de las alteraciones que tienen lugar en el tubo de ensaye, que se conservan en generaciones muy debilitadas.

La importancia de la aglutinación, bajo el punto de vista diagnóstico, no está agotada todavía con esto. El 26 de Junio del año pasado, el conocido bacteriólogo francés Widal, hizo á la Sociedad Médica de los Hospitales de París, la importante comunicación de que la sangre del hombre enfermo de tifo abdominal, posee, ya al séptimo día, una influencia específica, aglutinante sobre el bacilus respectivo, quitando á las bacterias su movilidad y aglomerándolas. Si el suero tiene esta propiedad, se tratará del tifo, é inversamente. Para realizar el diagnóstico por medio del suero, bastan pequeñas cantidades de sangre; (ocho gotas para 0.^{m} 04 cúbicos de caldo, inoculado con bacilus y conservado á la estufa).

En la sesión del 31 de Julio, de la misma Sociedad, comprobó Chantemess las aserciones de Widal con observaciones verificadas en once casos, desde el 9º día de la enfermedad, hasta la curación completa; por el contrario, faltó la propiedad aglutinante en la sangre de enfermos de

otros padecimientos, como erisipela, peritonitís, pneumonía caseosa, etc. Achord pudo determinar el poder aglutinante, igualmente en la leche de una mujer tifosa. Widal y Sicord en el contenido seroso de las ampollas de vegigatorio, lo mismo que en la sangre, y suero desecados. Un hombre que había tenido siete años antes el tifo abdomidal, manifestó en su sangre, todavía la propiedad aglutinante.

En las sesiones del 29 de Septiembre, en la Academia de Medicina de París y en la del 9 de Octubre en la Sociedad Médica de los Hospitales, completó Widal sus resultados, añadiendo que la acción específica del suero de tifosos puede en ciertas circunstancias, desaparecer poco tiempo después de la desaparición de la calentura y de la curación; mientras que en otros casos puede ser demostrada después de meses y aún de años. Se trata, por consiguiente en este proceso, no de una reacción de inmunidad, sino de una reacción de infección.

En conformidad con esta manera de apreciar los hechos, ha comunicado Thierscelin, el 5 de Diciembre del año pasado, á la sociedad de Bilogía que una muchacha que había tenido una recaída de tifo abdominal y que, por consiguiente, con seguridad no estaba inmune, había dado la reacción.

Finalmente, dicen Widal y Sicard, en la sesión del 28 de Noviembre, á la Sociedad de Biología, y en la del 4 de Diciembre, á la Sociedad Médica de los Hospitales, en contraposición á las miras diferentes de Achard y Bensaud, que el diagnóstico por medio del suero no falla nunca, aún con respecto á las bacterias análogas á las del tifo y las infecciones que producen, cosa que es más notable en la *psittacosis* producida por el bacilus de Nocard, enfermedad del hombre semejante á la del Papagallo. En todo caso, debe diluírse, en estas circunstancias. el suero mezclado con 10 partes de caldo; el suero de tifosos, aglutnia aún á las bacterias «análogas,» é inversamente, el que procede de enfermos de psittacosis, aglutina el bacilus de Eberth; pero tan pronto como se mezcla el suero con una cantidad 30, 40 ó 60 veces mayor de caldo, desaparece este efecto, conservando la influencia específica con las bacterias respectivas.

El procedimiento del cual se han servido Widal y sus sucesores, para sus observaciones, está fundado completamente en el método empleado por los alemanes en el estudio de la aglutinación. La sangre es obtenida por punción en el dedo, ó sangrías, etc., puesta en un tubo para su coagulación, y el suero esprimido es el que se emplea. Entonces se pueden seguir dos caminos diferentes: ó bien se agrega una pequeña cantidad de suero ya á una gota de cultivo en caldo de 24 horas, ó á una maceración de cultivo en agar, recientemente hecha, y se investiga en porta–objeto hueco. Si el suero posee las propiedades aglutinantes, los bacilus se hacen inmóviles y se aglomeran en gruesas masas hácia el fondo; ó bien se hace el ensayo en la probeta por medio de mayores cantidades de suero; varias gotas de este se agregan á maceración de carne esterilizada y se inocula con bacilus tifosos. A la temperatura de la estufa se verifica el ya descrito desarrollo en masas

y aglomeraciones. Finalmente se pueden mezclar cultivos de caldo ya desarrollado, con una cantidad de suero respectivo; en el curso de pocas horas se aclara el líquido que estaba uniformemente turbio y los bacilus se precipitan en densas masas hácia el fondo.

Se comprende desde luego que este modo de obrar del suero, que esta creación de Widal, sería una rica adquisición para el diagnóstico, en caso de que se demostrara siempre útil y segura. Principalmente la circunstancia de hacer posible, en los primeros días de la enfermedad, una decisión, debía darle una importancia mucho mayor de la que tienen los demás medios que se usan, y se comprende que en Francia se le haya consagrado gran interés desde las primeras comunicaciones de Widal.

Entre nosotros, por el contrario, se han ocupado menos del asunto y no se incurriría en error atribuyendo á esto á que el tifo abdominal en Alemania, va siendo, cada vez una afección más rara, particularmente en los hospitales, en lo que el ensayo y estudio de tales aserciones es posible. Así, según tengo entendido, solo existe una publicación extensa, de Breuer en los núms. 47 y 48 del «Berliner Klinischen Wochenschrift,» quien ha hecho sus experiencias en las clínicas de Lichtheim en Königsberg y de Nothnagel en Viena. Además de esto, después de otra comunicación de Breuer un médico inglés Grünbaum, ha trabajado acerca del diagnóstico con el suero, en el Instituto higiénico de Viena, bajo la dirección de Gruber, comunicando sus resultados en un corto escrito que, desgraciadamente, no ha estado á mi alcance.

En sus observaciones, Breuer ha usado, casi exclusivamente, el procedimiento del tubo de ensaye y sólo al último se ha ayudado de la investigación microscópica. La sangre se toma de la vena mediana por medio de una jeringa de Pravaz, cuya aguja es dirigida hacia la periferia; 8 gotas del suero se agregan á 4 ó á 5 centímetros de maceración de carne con bacilos de Eberth, ó á un cultivo en caldo de 24 horas.

Breuer ha podido comprobar en todos sentidos las aserciones de Widal. En sus 43 casos de tifo, la reacción se manifestó siempre clara é indiscutiblemente positiva; por el contrario, en 27 enfermos, no tifosos, falló con toda regularidad. Sin embargo, aconteció entre estos últimos, alguna vez, en individuos que tenían una infección interna de bacilus colli, se presentara una alteración particular en los tubos de ensaye, que pudiera, á primera vista, dar lugar á un equívoco con la verdadera reacción de Widal. El líquido de cultivo presentó un enturbiamiento con el aspecto de granulaciones polvosas, perceptibles á la simple vista; pero muy pronto volvió á tomar la apariencia de cultivo normal.

Solamente en un caso que Breuer mismo considera inexplicable, faltó la reacción al principio, presentándose más tarde en el curso de la afección.

Las personas examinadas por Breuer, se encontraban entre el 6º día y la 6ª semana de su enfermedad. Además de eso, usó también la sangre de nueve convalescientes; dos de ellos, en los cuales la caída de la

fiebre había pasado 17 días y $3\frac{1}{2}$ semanas, respectivamente, dieron un rerultado negativo; los otros, que estaban entre el 5º día y el 3er. mes de la curación, lo dieron positivo.

Mis esfuerzos para someter á comprobación las observaciones de Widal, apenas se publicaron, encontraron un tropiezo en la dificultad ya citada, de que el tifo abdominal se ha hecho relativamente raro entre nosotros; así, hasta Agosto del presente año pudo proporcionarme el Profesor Weber un caso de naturaleza sensiblemente grave y en el cual la sangre tomada por medio de ventosas escarificadas, dió la reacción en el tubo de ensaye, de una manera extraordinariamente clara. Después, á mediados del mes, aproveché los materiales que me proporcionaba una epidemia que apareció en la aldea de Almrich, cerca de Naumburg a. S. Gracias á la amabilidad del Dr. Eisentraut, médico de la localidad, pude realizar ésto á mi entera satisfacción. En todo caso, debía yo renunciar desde luego á la idea de proporcionarme grandes cantidades de sangre, por medio de la sangría, de la punción en la vena ó de las ventosas escarificadas. Sólo una pequeña parte de los enfermos, algunos niños, se encontraban en una Escuela arreglada para lazareto; todos los demás estaban en sus habitaciones, y quien conoce por experiencia propia estos pequeños alojamientos y á sus habitantes, convendrá en que intervenciones como las antes citadas, no son posibles, ó lo son con gran trabajo y pérdida de tiempo.

Ya en investigaciones anteriores, acerca del suero, particularmente en el hombre sano, había yo encontrado que la punción en la yema del dedo, da una cantidad de sangre que basta completamente para el presente objeto, cuando, al extraerla, se toman ciertas precauciones. La punta del dedo, previamente limpia, primero con jabón y agua, después con alcohol y eter, debe picarse profundamente con una lanceta bien filosa, y flameada y no con escalpelo común; por medio de malaxaciones en el dedo, en la mano y en todo el brazo, se pueden recoger de 1 á $1\frac{1}{2}$ cc. de sangre, en el curso de diez minutos, la cual debe recibirse en un tubo de ensaye, esterilizado. Es conveniente colocar éste último inmediatamente en posición oblícua, para que así se coagule la sangre; en caso contrario, hay que sacar el pequeño coágulo por medio de un alambre fuerte de platino y dividirlo en pequeños pedazos. A la temperatura ambiente, después de pocas horas, se ha separado ya más de medio centímetro cúbico de suero claro.

Se usan, además, tubos de ensaye, angostos, cuya abertura no pase de 7 á 8 milímetros y en los cuales, uno á uno y medio c. c. de caldo forman una capa de $1\frac{1}{2}$ á 2 c. de altura. Una ó dos gotas de suero bastan completamente para la reacción y se pone esa cantidad por medio de una asa ancha, de platino, ya en el caldo, previamente inoculado, ya en la maceración de carne, usada como medio de cultivo. Finalmente, se mezclan gotas de cultivo en caldo, con una pequeñísima cantidad de suero y se les examina inmediatamente en porta-objeto hueco. En circunstancias especiales, se puede mezclar la sangre antes de que sea exprimida; en los tubos de ensaye se precipitan rápidamente los glóbulos

rojos al fondo, el líquido se aclara por sí solo, y la reacción se verifica sin entorpecimiento.

Los resultados más notables se obtienen por la investigación microscópica de gotas suspendidas, de cultivo de 24 horas, mezcladas con el suero. Si falta la reacción, reunidos en largos ó cortos hilos, producen rápidamente sus movimientos conocidos; si tiene lugar aquella, entonces súbitamente se hacen inmóviles, permaneciendo hacia los bordes de la preparación en rígida quietud, mientras que otros se reunen hacia el medio del campo en densos pelotones. La alteración se verifica inmediatamente después que se agrega el suero, en pocos segundos, y hacen, por consiguiente posible, un verdadero diagnóstico instantáneo. Conservando más tiempo las preparaciones, la imagen permancce la misma, en lo esencial, solamente los bacilos presentan, después de poco tiempo, signos claros de degeneración; sus contornos se hacen vagos y el contenido toma una apariencia desigualmente granulosa.

Entre estos dos extremos, reacción incondicionalmente negativa, y reacción incondicionalmente positiva, existen una serie de estados intermedios. Algunas veces, los bacilus no pierden inmediatamente la facultad de moverse, algunos individuos se desalojan con dificultad, como moscas en un líquido gomoso; otros, después de algún tiempo, parecen despertar de su entorpecimiento y dejan lentamente el punto donde habían quedado. Las aglomeraciones se hacen más raras, limitándose finalmente el efecto del suero á matar un número reducido de gérmenes, mientras la mayor parte permanece con vida.

Tengo la convicción de que el fenómeno microscópico constituye la forma más fina y delicada de la reacción y, que en ciertas circunstancias, permite reconocer aún, restos de la acción aglutinante del suero que puede escaparse á la observación en el tubo de ensaye. Pero, por otro lado, esta especie de investigación puede conducir fácilmente á errores y principalmente cuando el resultado es inseguro, la reacción incompleta, se debe diferir la decisión hasta tener nuevas pruebas.

Cuando en gota suspendida ha habido un resultado indudable, he podido comprobar el mismo, en el tubo de ensaye, en todo su desarrollo, bastando entonces, para el caso positivo, la adición de muy pequeña cantidad de suero, al caldo con cultivo. Si el porta–objeto hueco, por el contrario, no permite ningún juicio cierto, conviene entonces mezclar la maceración de carne desde luego con mayores cantidades de suero y esperar los resultados.

Respecto de lo que sucede con los cultivos en tubo, tengo poco que agregar á las descripciones que existen hasta ahora. Solamente quisiera hacer notar, contrariamente á Breuer, que en los tubos sembrados recientemente y puestos en la estufa, he visto la reacción de la manera más manifiesta, á las doce ó catorce horas, mientras que á las veinticuatro se han perdido ya pequeños detalles. En los tubos positivos, el líquido estaba completamente claro ó sembrado de espesos copos; agitándolo, se levanta del fondo gran cantidad de copos semejantes, los cuales, después de poco tiempo de reposo, vuelven á precipitarse. Los tu-

bos negativos, por el contrario, presentaban un enturbiamiento uniforme y un sedimento escaso y homogéneo, el cual se reparte con facilidad. Examinando cultivos positivos en gota suspendida, se ven, al lado de las aglomeraciones, algunos bacilus animados de movimientos ó inmóviles. Ha llamado particularmente mi atención largas reuniones de bacilus que no son los largos y uniformes hilos que hay costumbre de ver, sino que están formados de pequeños elementos cortos y netamente limitados.

Los resultados notorios é indudables se obtienen cuando se agrega el suero á cultivos de bacilus recientes. En ciertos casos el líquido turbio se aclara en pocas horas y aun minutos; las bacterias se precipitan en densas masas, y el fenómeno, en conjunto, se asemeja, como dice Gruber con razón, á la separación gradual de un precipitado coposo en una solución salina á la que se agregue un líquido precipitante. Pero esta alteración se realiza de un modo tan típico, cuando se trata de un suero de gran poder, ó cuando se usan cantidades considerables, y muchas veces he encontrado apenas indicado el fenómeno de la sedimentación, cuando los otros dos métodos daban resultados indudables.

Con ayuda de ese procedimiento, he examinado en Almrich á 28 personas. La extracción de la sangre se hizo en dos tardes, en el curso de pocas horas.

De los veintiocho individuos, 7 se encontraban todavía en la cama; dos de ellos sin calentura desde hacía dos ó tres días. Todos ellos dieron una reacción indudable, con las tres pruebas con pequeñas cantidades de suero. Es de interés hacer notar que un hombre que hacía dos días tenía una alta temperatura, dolor fuerte de cabeza, etc., manifestó reacción positiva enérgica. La apreciación de Widal de que esto representa un fenómeno de infección y no un fenómeno de inmunidad, recibe, por la observación anterior, una demostración terminante. ¡Qué poderosos deben ser los cambios que el ataque del agente de la infección produce en el organismo, cuando después de tan poco tiempo ha tenido ya lugar semejante transformación de toda la sangre! ¡Y cuando pensamos que ese estado de aparente curación tiene que durar meses y años, adquirimos una idea aproximativa de la extensión de los trastornos que un incidente tan pasajero, ha dejado en nuestro cuerpo.

Todas las demás personas se encontraron entre el 14º día y la 6ª semana de la afección.

Un segundo grupo comprende los convalescientes en número de 18. Dieron la reacción 16 entre el 4º día y la 7ª semana de la curación y el tercero hasta la 14ª semana, desde el principio de la enfermedad, siendo en algunos, de un modo indudable, con los tres procedimientos, mientras que en otros falló la precipitación casi completamente, reaccionando con los otros métodos de cultivo, cuando se agregó poco más ó menos una cantidad triple de suero al caldo puesto en gota suspendida. Debe advertirse que todos estos cuatro casos dudosos de principio, procedían de las últimas semanas de convalescencia, en cuyo tiempo algunos otros dieron una reacción enérgica.

Dos convalescientes, un muchacho de nueve años, en la tercera sema-

na y que solamente ocho días estuvo enfermo, y una muchacha de doce años, en la 5ª semana, con una duración de enfermedad igualmente corta y no determinada, se manifestaron completamente negativas. Se podía dudar de si se ha tratado de tifo abdominal ó nó; por el contrario yo negaría esto en un caso no incluído en la anterior enumeración. Un muchacho de 12 años, que fué recibido en el lazareto el 13 de Diciembre, como sospechoso, permaneciendo muy pocos días con fiebre, en la cama, clasificado como tiphus levissimus y que el 21 del mismo mes, presentó ya una reacción completamente negativa.

Tienen particular importancia, finalmente, dos individuos: una muchacha de 26 años y un hombre de 37. La manera de propagarse el tifo en la aldea de Almrich justificaba el supuesto de que las substancias infecciosas procedían de las fuentes públicas, y el Dr. Penkert, de Merceburg, que había estudiado minuciosamente la localidad, creyó poder referir la infección de aquellas á la penetración de agua sucia en un lugar situado más arriba, en el cual, en el invierno de 95 á 96 y en el verano de 96, se habían presentado algunas enfermedades sospechosas como de tifo. Los enfermos en cuestión no se habían encontrado bajo el cuidado médico, no pudiendo establecerse, por consiguiente, un diagnóstico seguro. Gracias al Dr. Eisentraut, dos de estos individuos me fueron accesibles y ambos dieron una reacción positiva. La muchacha, que había estado en el verano, tres semanas enferma, la dió muy enérgica: el hombre, que había estado el año anterior, tres meses en cama, la dió más débil, pero todavía bastante precisa.

El diagnóstico tardío y retrospectivo, como la ha hecho Widal, por ejemplo, después de siete años en el caso citado, es en ciertas circunstancias, de gran importancia práctica y de alto interés teórico. Pero por otro lado, existe precisamente en esto un peligro menospreciable de sacar conclusiones erróneas de la esa reacción, porque en caso de resultado positivo, este debe ser considerado como dependiente, no de las circunstancias momentáneas, sino de una enfermedad ya pasada, que tal vez tomó un curso muy benigno, no habiendo podido precisarse en la anaumesis, ó que fué olvidada.

Fuera de este error posible, la prueba debe dar un resultado negativo en todos los individuos normales ó que no han padecido tifo, si se quiere que tenga verdadero valor. He hecho en el curso del último año investigaciones semejantes á las de Widal, Chantemess y Breuer, todas con resultado enteramente negativo. La reacción no se presentó, aun usando grandes cantidades de suero y esto se refiere especialmente á enfermedades en las que se podía tratar de infección por bacilus calli, como por ejemplo, á enteritis tuberculosas, peritiflitis, peritonitis generalizadas, etc., y además á un caso en que el profesor V. Bramann había resecado un pedazo de intestino gangrenado, cuya longitud era mayor que metro y medio. Finalmente, quiero hacer notar que no he tenido, por el contrario, oportunidad de ver la influencia del bacilus colli por medio del suero de tifo: tampoco he podido comprobar las ya citadas observaciones de Widal, así como las de Bensaude y Achard.

No necesito insistir en que mis observaciones han tenido, en lo general, el resultado de las de investigadores precedentes, ni en que comprueban la seguridad y el valor práctico de la reacción de Widal, ó cuando menos la hacen muy verosímil. Ciertamente es necesario mayor número de demostraciones para adquirir un juicio concluyente y, al lado de esta importante tarea, se presentan otras cuestiones de interés que necesitan la investigación experimental. Así, por ejemplo, debe determinarse si la gravedad de la infección corresponde á la energía y persistencia de la reacción. Breuer no ha podido precisar esta dependencia en sus investigaciones y á mí me ha sucedido lo mismo; pero sería de gran interés un ensayo más preciso de este punto. Por otra parte, ¿qué es lo que pasa en individuos enteramente sanos? ¿No pueden existir individuos inmunes al tifo, que, á semejanza de lo que hemos visto con el cólera, la difteria, etc., alojen en su organismo las bacterias específicas sin sufrir la enfermedad, pero en los que tal vez se verifiquen alteraciones de la sangre que nos revelen su "naturaleza íntima"? Y, finalmente, ¿debemos esperar resultados semejantes en otras afecciones? Gruber y sus sucesores han demostrado que la sangre de animales inmunizados artificialmente contra el vibrión colérico, el bacterium calli y el bacillus pyoceanus adquiere propiedades aglutinantes de naturaleza específica, y hay que esperar, por consiguiente, que estas manifestaciones sean más notables en las inmunidades naturales con los respectivos microorganismos. Por el contrario, se debe prescindir de esto en bacterias que no tienen movimientos propios y en las que tienen tendencia á formar aglomeraciones en sus cultivos normales. Así, por ejemplo, C. Fraenkel ha demostrado, en contraposición á las nuevas comunicaciones de Nicolas, que el suero de difteria no tiene acción aglutinante, con respecto al bacilo de Löffler.

Se comprende, desde luego, que la sero-diagnosis ganaría mucho en su valor práctico, con tales amplificaciones. Semejante extensión del principio aquí descubierto, no carecería de interés, aun bajo del punto de vista teórico. Así, por ejemplo, la reacción de Widal nos ha dado la última y más irrecusable prueba para la importancia etiológica del bacilus de Eberth Gaffky, la que, si estamos bien informados, se pone en duda todavía en algunos Institutos higiénicos y por algunos observadores desconfiados; porque si esta bacteria solamente es atacada en sus cultivos artificiales, por un suero procedente de infección natural, y si, inversamente, este último sólo tiene acción sobre el primero, en tal efecto recíproco, tendremos una prueba clásica y concluyente del carácter específico del microorganismo.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. MAYO 15 DE 1897. NUM. 10.

TRABAJOS ORIGINALES.

LA ENDOCARDITIS.—FORMAS ANATOMICAS Y CLINICAS

POR EL DR. M. TOUSSAINT.

(Continuación del número 8.)

La falta de equivalencia ó de relación directa entre las lesiones anatómicas y los tipos clínicos de la endocarditis, cuya demostración podíamos hacer más clara multiplicando el número de observaciones, había sido notada ya por algunos clínicos. A. Fraenkel, con motivo de una comunicación hecha por Leyden (1) en la "Sociedad de Medicina interna" de Berlín, acerca de la endocarditis ulcerosa, se expresó de la manera siguiente: "Se presentan en la práctica casos de endocarditis ulcerosa que no nos es posible diagnosticar; y, por otra parte, casos de inflamación no ulcerosa de las válvulas del corazón, que clínicamente dan de una manera completa la impresión de la endocarditis ulcerosa sin que esta exista"....."Entre mis observaciones, dice el mismo autor, se encuentran casos, consecutivos al reumatismo articular agudo, en los cuales hubo pocos sín-

(1) Deutsche Medicinische Wochenschrift núms. 44 y 49, 1894.

tomas de los que es común observar en la endocarditis ulcerosa; faltaban los calosfríos; sólo había temperatura elevada, y en vano se buscaron las embolias en los lugares de predilección. Aun las hemorragias de la retina, á cuya presencia doy extraordinaria importancia, y respecto de cuya gran frecuencia ha dicho bastante Litten, pueden faltar en casos de endocarditis ulcerosa bien desarrolladas..... "A la inversa, presento aquí la curva térmica de un caso mortal de endocarditis verrugosa: en dicha curva se ven los calosfríos irregulares que es común atribuir á las formas ulcerosas."

Observaciones semejantes á las de A. Fraenkel se encuentran citadas por otros autores, y se comprende perfectamente que los clínicos, en vista de los hechos que se les han presentado, prescindan del factor anatómico, y tiendan á adoptar una clasificación clínica. Strümpell y otros, después de referir diversos tipos clínicos de la endocarditis, establecen una distinción capital entre las formas benignas y las formas sépticas ó graves. Sin embargo, algunos de estos mismos autores hacen depender el curso y gravedad de la infección en las últimas, de ciertos agentes sépticos por excelencia, é introducen así otro elemento en su clasificación: el factor etiológico.

En el terreno puramente clínico, bien puede aceptarse que hay una endocarditis benigna, que evoluciona con un cuadro de síntomas no grave, pudiendo, como lo comprueban las observaciones de Leyden y de Fraenkel, curar; y que hay otra endocarditis maligna en la que el desarrollo reviste notable gravedad. Sin embargo, se caería en un grave error creyendo que esa división es absoluta y que, por ejemplo, un caso que comienza benigno debe terminar forzosamente con el mismo carácter; existen muchas observaciones de casos benignos al principio y que más tarde revistieron el carácter maligno é inversamente.

Sucede con esa distinción lo que sucede con todas las clasificaciones clínicas, que se presentan fáciles al principio y que prestan utilidad durante algún tiempo; pero cuando el número de hechos observados es considerable y cuando los estudios de etiología y de anatomía patológica concernientes al mismo asunto están suficientemente adelantados; se descubre que había reunidas como semejantes, cosas que esencialmente no lo son. Por lo demás, las clasificaciones etiológica y anatómica, si son muchas veces de gran utilidad práctica, otras muchas tienen sólo interés teórico y

el médico saca más ventaja en el curso de su actividad clínica de sus sistematizaciones por más que estas sean un tanto artificiales. La endocarditis, como caso concreto, nos da un buen ejemplo de ello, como vamos á verlo estudiando su etiología y patogenia.

Después de los clásicos trabajos de Bouillaud y de Traube, y cuando la Bacteriología entró al dominio de las ciencias médicas, se comenzó á buscar y pronto se encontró la relación entre los microorganismos y la endocarditis ulcerosa. Heiber y muy poco después Beckmann, publicaron las primeras observaciones á este respecto. Klebs, á quien tanto debe la Bacteriología y que fué uno de los primeros en explicar las enfermedades infecciosas por la presencia de micro-parásitos en el organismo, atribuyó tanto la endocarditis verrugosa como la ulcerosa á gérmenes especiales. Según dicho observador, la primera es debida á monadinas; la segunda á bacterias. Desgraciadamente las observaciones de Klebs acerca de las monadinas y de la endocarditis reumatismal á que se referían, no fueron confirmadas.

La endocarditis ulcerosa siguió siendo objeto de investigaciones bacteriológicas, contribuyendo á demostrar su naturaleza parasitaria los trabajos de Birch-Hirschfeld, Köster en 1881, y más particularmente los de Philippeaux, Wyssokowitsch y Weichselbaum. Además de demostrar la presencia de *micrococcus* en las excrecencias y depósitos fibrinosos, se cultivaron estas bacterias y se inocularon á los animales, identificándose el estafilococo aureo y el estroptococo. Weichselbaum llegó á aislar seis especies diferentes: pero no á todas se les dió la misma importancia que al estafilococo y al estroptococo, y la idea de que estos microorganismos sean los agentes productores de la endocarditis ulcerosa, encontró gran aceptación.

Netter y el mismo Weichselbaum refirieron más tarde casos de la misma enfermedad en los que sólo se encontraron *neumococcus* de Fraenkel en los depósitos fibrinosos y en el endocardio; en muchos de ellos había al mismo tiempo neumonía. Una observación muy curiosa, que hace desaparecer la duda de que tal vez en los casos de neumonía los microorganismos de Fraenkel vinieron á fijarse sobre las excrecencias de una endocarditis simultánea ó preexistente, es la que refirieron en la Sociedad de Medicina interna en Mayo de 1895 G. Klemperer y Michaelis. Esta observación se refiere á un perro que dichos experi-

mentadores trataban de inmunizar contra la infección de *neumococcus*. Después de la última inyección intraperitoneal, como á los cinco días, presentaba un aspecto particular, dando la impresión de un animal gravemente enfermo. Después de muerto, pudo observarse, por la inspección cadavérica, que el corazón presentaba con toda claridad las lesiones de la endocarditis ulcerosa, tales como se encuentran en el hombre. Además de las vegetaciones y ulceraciones de la válvula mitral, se encontraron alteraciones semejantes en las sigmoideas de la aorta, así como numerosos focos embólicos en el miocardio. El examen bacteriológico reveló la presencia de *neumococcus* virulentos en los focos endocárdicos.

El papel patógeno del *neumococcus* de Fraenkel en los casos de endocarditis ulcerosa análogos á los que acabamos de referir, no puede ser negado.

Los *estafilococcus*, los *estreptococcus* y los *neumococcus* no son las únicas especies de bacterias que la observación cuidadosa ha demostrado existen en las lesiones ulcerosas del endocardio; haciendo punto omiso de los trabajos de Weichselbaum, se ha señalado la presencia del bacterium coli y del bacilo de la difteria. Esta última bacteria fué encontrada por W. F. Howard (1) tanto en las ulceraciones endocárdicas, como en los focos embólicos del bazo y del riñón en un trabajador que murió en el curso de una infección grave de curso irregular y de causa aparentemente desconocida. De los diversos focos pudieron aislarse, por medio del cultivo, bacilos con todos los caratéres del bacilo de Loeffler.

En las formas benignas de la endocarditis, es decir, en aquellas para las cuales se creía que el carácter anatómico era la ausencia de ulceración y perforación de las válvulas, los resultados de la investigación bacteriológica varían según la categoría de los casos y, sobre todo, según la época de su desarrollo. Las endocarditis del grupo reumatismal son las menos conocidas á este respecto, lo mismo que sucede con el propio reumatismo articular. Sahli, de Berna, que se ha ocupado con empeño de este asunto, ha obtenido por el cultivo un micrococo con todos los atributos del *estafilococcus* citreus. Leyden refiere seis casos de endocarditis consecutiva al reumatismo, en los que le fué posible cultivar un *diplococcus*, completamente diferente del citreus.

(1) The amer. Journal of the med. sciences. 1894. Núm. 270.

Este *diplococcus*, que fué cultivado también por sus ayudantes Michaelis y Klemperer, no se desarrolla en los medios comunes de cultivo, sino que es necesario usar suero humano para ello. Las colonias tienen una forma especial diferente de la de los otros microbios conocidos. Leyden cita en apoyo de sus trabajos la opinión de Günther, quien, después de examinar las colonias y de fotografiar los *diplococcus*, manifestó que, en su concepto, se trataba de una especie no conocida. La inoculación á los animales produce una elevación pasajera de temperatura.

Cuando el reumatismo se complica por alguna otra infección, notablemente por el estafilococo aureo ó por el estreptococo, no es extraño que se encuentren estas bacterias tomando parte en el proceso endocardítico, como lo han observado los autores.

Las otras endocarditis, las que no tienen que ver con el reumatismo, comienzan á ser bien estudiadas en su patogenia; de ellas tenemos dos buenos ejemplos en la gonorreica y en la tuberculosa. Es indudable que conforme vayan siendo mejor conocidas en su esencia las otras infecciones en las cuales se ha observado complicación por parte del endocardio; sobre todo, cuando, gracias á nuevos recursos en los métodos de coloración ó de cultivo, se conozcan los agentes patógenos que los producen, éstos serán encontrados en las lesiones inflamatorias respectivas de las válvulas. Los *estafilococcus* y *estreptococcus* han sido encontrados también numerosas veces en casos que tanto por el curso clínico, como por las alteraciones anatómicas, podían ser referidas á las formas benignas.

Comparando todos estos resultados, se ve que, fuera de la endocarditis reumatismal pura, en la que nuestros conocimientos son hasta ahora muy incompletos, se han encontrado diversas bacterias como causa de la enfermedad, siendo de notarse que no hay para cada especie bacteriana nada especial ni en las lesiones que produce ni en la manera de desarrollarse la enfermedad, sino que tanto las formas benignas como las malignas pueden ser originadas por todas ellas. A este respecto, las infecciones por neumococus son las más demostrativas; vamos á referir un caso que, puesto enfrente de la observación de Klemperer y Michaelis, es de lo más elocuente.

El caso, tomado de los libros del Museo Anatomo-Patológico, es, en resumen, el siguiente: «L. G., de México, 54 años, casado, talabartero, entró al Hospital de S. Andrés el

día 14 de Abril de 1896 y murió el 22 del mismo mes.—*Antecedentes hereditarios:* El padre murió de tuberculosis pulmonar, lo mismo que una hermana.—*Antecedentes personales:* Tifo, pulmonía y erisipela. Abuso de bebidas alcohólicas. Refirió que 7 días antes de entrar al Hospital, y á causa de haber salido al aire frío, en sudor, sintió malestar general, calosfrío intenso, cefalalgia, dolor en el costado derecho y calentura. Muy poco después empezó á toser, expectorando saliva espesa sanguinolenta; el dolor había disminuído, pero persistía la fiebre; tenía, además, dispnea intensa y suma debilidad.—*Examen físico:* Dispnea, fiebre, pulso pequeño, gran postración; aumento de vibraciones en el vértice del pulmón derecho; matitez, estertores subcrepitantes, soplo tubario y broncofonía; respiración suplementaria en el lado opuesto. Muerte á los 15 días en delirio.—*Diagnóstico clínico:* Neumonía del vértice en el pulmón derecho.—*Autopsia.—Examen externo:* Individuo muy robusto; color violáceo en la parte posterior del tronco (hipostasis). Rigidez muy marcada.—*Examen interno:* Cavidad encefálica. Desprendida fácilmente la dura, se ve la pía engrosada, amarillenta, con los vasos rodeados de una zona blanca en todo el encéfalo; las circunvoluciones ocultas por un exudado fluído, purulento, en el que se encuentran abundantes *neumococcus.—Inspección del abdómen:* En el peritoneo parietal hay algunos pequeños lípomas pediculados. Omento cargado de grasa, retraído, adherente al hígado en el contorno de la vesícula biliar. Asas intestinales dilatadas por gases. Colon transverso oculto en parte por el estómago dilatado.—*Inspección del tórax:* Pleura izquierda libre. Pleura derecha con adherencias firmes y exudados fibrinosos en el vértice. En éstos, el examen revela la presencia de *neumococcus.—Sección del tórax:* Pericardio con derrame sero-purulento. Corazón más grande que el puño del cadáver, con placas lechosas; en sus cavidades coágulos fibrinosos. En la hoja principal de la mitral existe una vegetación pequeña en coliflor y una placa de ateroma. Aorta con ligero ateroma. Pulmón izquierdo algo congestionado y edematoso. Pulmón derecho voluminoso, duro, no crepita; la superficie de sección roja, finamente granulosa, da, por la expresión, liquido purulento mezclado con sangre. Tanto en el exudado pericárdico como en el del pulmón, existen abundantes *neumococcus.* De la válvula mitral se tomó una pequeña porción para el examen histológico.—*Sección del abdómen:*.....

Examen microscópico. El fragmento de la válvula mitral reservado para el estudio microscópico, comprendía el borde libre con una porción de la excrecencia. Al incluirlo en celoidina su colocación fué tal que los cortes pasaran perpéndicularmente á dicho borde. Varias coloraciones fueron puestas en práctica, (Gram, Loeffler, Unna, etc.) para buscar bacterias y algunas para estudiar los tejidos. Entre estas últimas muy buen resultado nos dió una coloración forzada con moreno de Weigert, y tanto, que con ella sola se hubieran podido estudiar las bacterias.

La lámina número XIV representa en conjunto el borde de la válvula visto con poco aumento.

En B. se tiene la sección de las cinco hojas de la válvula confundidas entre sí á causa de la excesiva infiltración de pequeñas celdillas que la ocupa en toda su extensión. Las últimas capas hácia la cara auricular están como desagregadas, tanto por la infiltración que allí es mayor, como por un depósito fibrinoso A. que se levanta en un espesor tres veces mas grande que el de la misma válvula. En la cara opuesta se nota la sección de una cuerda tendinosa C. Sobre el borde libre, que en la figura ocupa la parte más baja, se encuentra una masa sobreañadida. Esta masa está formada en parte por elementos del endocardio considerablemente aumentados tanto en número como en volúmen, y en parte por enorme depósito fibrinoso: es la excrecencia verrugosa. La parte en que existen elementos endocárdicos ocupa el centro de la vegetación; conforme las partes van siendo más superficiales, se observa que los elementos antes dichos están más y más separados por celdillas redondas pequeñas; las cuales forman una gruesa zona E. debajo del depósito fibrinoso. En la porción situada entre los restos endoteliales y la masa de infiltración, hay numerosos fibro-blastos, indicio de la organización conjuntiva que allí comienza á verificarse. El trombus A. correspondiente á la excrecencia, tiene, tanto en la superficie como en el espesor manchas granulosas D. que, vistas con mayor aumento, se reconocen constituídas por bacterias y por muy pocos leucocitos.

Examinando con objetivo de inmersión las manchas citadas, se tienen las imágenes representadas en las figuras 1 y 2 de la lámina número XV. En la primera se encuentra enorme cantidad de diplococcus alargados A. en el seno de una masa fibrinosa B. que contiene también algunos leucocitos C. Este diplococcus se identificó, con el de Fraenkel.

En la figura 2, hay algo muy curioso; al lado de agrupaciones de neumococos B. semejantes á las de la figura 1, se encuentran otras formadas por un bacillus más grande A. que, por sus caractéres, parece pertenecer al grupo del bacterium coli.

El caso es sin ninguna duda un ejemplo de infección por *neumococcus*; pero lo notable en él, y sobre lo cual llamamos la atención, es que á la vez que las determinaciones en las meninges, pulmón, pleura y pericardio, hubo una endocarditis verrugosa por la forma, y benigna clínicamente, puesto que no determinó síntomas especiales. El neumococo es, pues, capaz de producir todas las formas de endocarditis, desde la ulcerosa hasta la verrugosa anatómicamente, y desde la más grave hasta la más benigna clínicamente.

El factor etiológico no puede ser aceptado como suficiente criterio para la clasificación de las endocarditis, puesto que hay muchas bacterias capaces de producir la enfermedad con todas las variedades que esta puede revestir.

Hemos visto ya que ni anatómica ni clínicamente hay suficiente fundamento para considerar como formas diferentes los distintos estados con que se presenta la inflamación del endocardio; la etiología por su parte no es favorable á aquella idea; resulta que las denominaciones en curso, sólo tienen un valor relativo y así deben ser aceptadas. Cuando se habla de endocarditis fibrosa, verrugosa, ulcerosa, la razón indica que hay que considerar dichos términos en el orden anatómico, expresando con ellos el aspecto, sitio y grado de desarrollo de las lesiones, y de un modo análogo al decir endocarditis benigna, endocarditis séptica ó maligna, sólo hay que hacer referencia á las manifestaciones clínicas. No es muy satisfactorio este estado de cosas, pero es el que se desprende de la observación de los hechos. Más tarde, cuando la patogenia del reumatismo sea perfectamente conocida, cuando se sepa en que circunstancias la virulencia de una especie bacteriana se exagera ó disminuye en el organismo, siendo esto reconocible en el enfermo, se podrá tal vez separar en grupos diferentes lo que ahora, conforme á nuestros conocimientos, parece formar una sola entidad.

CALCULOSIS VESICAL.

ESTUDIO COMPARATIVO DE LAS TALLAS PERINEAL Y SUPRA-PUBICA: SUS INDICACIONES RESPECTIVAS Y TECNICA OPERATORIA

POR

EL Dr. EDUARDO R. GARCIA.

Siguiendo asiduamente las enseñanzas diarias y escuchando la palabra siempre fecunda del Sr. Dr. Rafael Lavista, á quien he tenido el honor de acompañar por algún tiempo en su larga y fructuosa experiencia, he llegado á adquirir ciertas ideas propias del respetado maestro, y esa doctrina es la que trato de exponer á la alta consideración de nuestros lectores.

Si algún mérito encontráis en mi estudio, formulado de prisa y con el desaliño á que me han obligado las circunstancias, ceda en honra del ilustre profesor que me ha inspirado; las deficiencias, las obscuridades, los vacíos que pudieran notarse, esas pertenecen á quien no alcanzó á hacer la exposición de las sabias enseñanzas.

El tratamiento quirúrgico de los cálculos vesicales, en relación con su extracción de la vejiga, ha sugerido á los especialistas en el ramo, procedimientos poco más ó menos ingeniosos. Todos ellos, teniendo por objeto desembarazar á los enfermos portadores de un cálculo, de ese cuerpo extraño que, tarde ó temprano, provocará accidentes dolorosos, desórdenes importantes en el receptáculo de la orina y aun en el aparato renal; todos ellos, decimos, se han preocupado vivamente de llegar á la vejiga por el camino más inocente, y que con mayor facilidad permita evitar los accidentes del traumatismo operatorio.

Dos grandes vías fueron aconsejadas desde la antigüedad para realizar tal intento, como lo comprueba la historia. (1) Estas vías á que hacemos referencia, tan bien conocidas del mundo médico, motivaron las denominaciones que la cirugía contemporánea conserva: de *alto* ó *grande*

(1) Esta historia la ha escrito el eminente clínico Comenge, cirujano catalán que con gran erudición ha relatado las tentativas operatorias emprendidas por los cirujanos de los siglo XIV, XV y XIV.

aparato y *bajo* ó *pequeño aparato*. Los intentos para generalizar la práctica del primero, que como dice Tillaux, imaginara en un *arranque de genio*, Franco, fueron por largo tiempo estériles, á tal punto, que puede decirse fué relegado al olvido. Habría quizá desaparecido del cuadro de la cirugía, operatoria, si el advenimiento de la antisepsis, con sus portentosos adelantos no hubiera permitido perfeccionarle, disminuyendo considerablemente ó suprimiendo los peligros de antaño. Los tiempos cambian y con ellos las ideas y prácticas más recomendadas; así ha ocurrido con la talla supra-púbica, que rehabilitada en la segunda mitad de nuestro siglo, ha llegado á ser el método de elección más recomendado por los más eminentes cirujanos para la extracción de los cálculos vesicales.

La litotomía perineal, quedó la sola triunfante y más ó menos modificada, en el campo de la cirugía vesical, motivando numerosos procedimientos, que parecen responder á otras tantas indicaciones especiales. La boga de que por luengos años disfrutara, ha venido gradualmente debilitándose al grado de que, cosa singular, á la ahora actual, se encuentra por tal modo menospreciada, que apenas se conserva en recuerdo histórico, como uno de los más vigorosos esfuerzos que hicieron nuestros predecesores, para tratar quirúrgicamente la calculosis vesical, habiendo sido tachado de excéntrico y retrógrado el profesor Reginald Harrison, en Inglaterra, por haber descrito, aun á fin del siglo XIX, su manual operatorio.

Apreciar debidamente y con imparcial criterio las ventajas é inconvenientes relativos á estas dos grandes operaciones; combatir el exclusivismo sistemático, tan perjudicial en terapéutica, hablando en general, y no menos en el caso concreto que nos ocupa, será el tema del presente estudio.

⁂

Antes de entrar en materia conviene á nuestro objeto recordar las barreras, que por tan largo tiempo se opusieron á la entrada triunfal de la talla hipogástrica en el territorio de la cirugía vesical. Por largo tiempo estuvieron los cirujanos bajo la dolorosa impresión de los gravísimos accidentes que el traumatismo abdominal producía, cuando era interesado el peritoneo ó sus consecuencias á él llegaban. Había un acuerdo unánime sobre este punto, y aun los más atrevidos operadores temblaban delante del emi-

nente peligro á que exponían á sus pacientes, si el líquido urinoso, derramándose en la cavidad peritoneal, producía una peritonitis, ó infiltrándose en la excavación pélvica, daba origen á otros tan graves accidentes. En verdad que semejantes riesgos podían detener la mano más osada, y fueron causa de que, en casos de cálculos voluminosos, que casi llenaban la cavidad de la vejiga y no podían ser extraídos por la talla perineal, los enfermos eran abandonados á su infausta suerte, antes que abrir por la vía abdominal un paso amplio y necesario para la extracción de una enorme piedra, por el temor justísimo de los mencionados accidentes, á que parecían fatalmente expuestos los pacientes á los que se practicaba la talla supra-púbica. La falta de conocimientos anatómicos precisos, sobre la distribución y relaciones de la gran serosa con la vejiga, motivaron aquel error, que fué siempre la gran preocupación de nuestros cirujanos. No menos influencia ejercía en su ánimo la dificultad que tuvieran para la canalización de la vejiga, la cual, una vez abierta en su cuerpo, derramaba necesariamente su contenido en la gran cavidad peritoneal ó en el peritoneo pélvico, sin que fuera posible evitar que tal accidente sobreviniese. Tampoco se tenía idea de las ventajas que pudiera ofrecer, para impedir tales percances, la sutura de las paredes vesicales; más aún, no se creía lograr el objeto. Los hechos justificaban estas opiniones, pues la cirugía antiséptica era desconocida, y en la mayoría de casos, aun de los más simples traumatismos, sobrevenían complicaciones infecciosas, que entonces se interpretaban como manifestaciones inflamatorias, de carácter gangrenoso, debidas á la infiltración urinaria.

Tales fueron las grandes dificultades, que, no sin razón, detuvieron la mano de los más hábiles y atrevidos operadores para atacar, por la vía abdominal, ese formidable enemigo: el cálculo de la vejiga.

No menos espinoso, aunque más franqueable y mucho más llano era el del primero.

Una de las más serias dificultades que esta vía, la perineal, ha presentado al cirujano, ha sido el acceso á la parte profunda de la uretra. Más acá de la aponeurosis de Carcassone, ó ligamento triangular, como también se le llama, pueden dividirse los tejidos de la celda inferior del perineo, en cualquier sentido, ya sobre la línea media, como algunos han pretendido, ó bien lateralmente, como ha sido ejecutado por otros hábiles operadores. Franqueado el liga-

mento triangular dicho, que limita hacia abajo el lóculo medio del perineo, el primer tropiezo que se presenta es el bulbo de la uretra, con el riquísimo plexo venoso que lo rodea, notoriamente más desarrollado con la edad, y en la vejez muy á menudo varicoso. A esa misma altura, é inmediatamente hacia adelante, se encuentra la arteria transversa del perineo, que, siendo fácilmente accesible, ha dado ocasión frecuentemente á hemorragias difíciles de cohibir: ésta constituía la segunda dificultad. Más profundamente viene la porción bulbo-membranosa de la uretra, é inmediatamente después la próstata, cuyos límites bien determinados no ha sido permitido traspasar; porque el desgarro de su cápsula expone á hemorragias venosas graves, por lesión del plexo venoso pre-vesical, y á infiltraciones desastrosas de la orina, en el lóculo superior del perineo: tercera dificultad, no menos importante y digna de ser tomada en consideración.

Salvar todos estos escollos fué el gran *desideratum* de todos los cirujanos hasta nuestros días, y con tal intento, se crearon los múltiples procedimientos que la cirugía registra. De allí, sin duda, vino la preferencia que se diera á los procedimientos que se aplican sobre el triángulo próstato-rectal, como si se hubiese pretendido dejar hacia adelante los mencionados peligros, y atacar la uretra en la porción propiamente membranosa, casi tomando como punto de mira la punta misma de la próstata: abierta la glándula, en la extensión conveniente, se lograría un acceso fácil á la bolsa vesical, sin exponerse á los graves contratiempos que antes ofreciera la poco metódica desbridación del perineo.

Comprenderáse ahora claramente cómo fué, que la litotomía perineal haya sido por largo tiempo el método generalmente adoptado para la extracción de los cálculos de la vejiga, antes que la cirugía aséptica abriera más amplios horizontes y rehabilitara, perfeccionándola, la talla suprapúbica.

Planteado el problema, en general y teóricamente, no parece justificado el abandono con que se ha visto en estos últimos tiempos la talla perineal, dado que, por esta vía, se puede llegar á la vejiga sin comprometer órganos nobles, que entorpezcan, ni directa ni indirectamente, el éxito de la operación. Si, á más de esta no pequeña ventaja, agregamos la facilidad notable de la canalización natural de la vejiga, que se opone á la infiltración de la orina, y favore-

ce el completo reposo del órgano enfermo, menos inteligible parece que se pensara en otra vía, que sin realizar la última ventaja enunciada, y más bien favoreciendo la infiltración tan temida, pudiera considerarse como procedimiento *contra-natura.*

Viniendo ahora á los detalles, no podemos menos que recordar aquella máxima, tan conocida como verdadera, y que es aplicable tanto en cirugía urinaria como en medicina: «el médico cura enfermos, no enfermedades.» Cada caso especial impone sus indicaciones; el mejor recurso, en determinadas circunstancias, puede ser en otras desastroso.

*
* *

Los múltiples factores que concurren para normar la conducta del cirujano, pueden resumirse de la siguiente manera: 1º La edad del paciente. 2º Los caractéres del cálculo, su forma, tamaño, consistencia, estructura y composición química. 3º Las condiciones especiales de la vejiga. 4º La integridad del resto del aparato urinario. 5º Las condiciones generales del enfermo.

Analizando cada uno de los factores señalados, resulta, por lo que mira á la edad, que no es racional tratar la calculosis de los niños como la del período extremo de la vida. En los primeros, la próstata es casi rudimentaria ó poco desarrollada; la de los viejos es naturalmente voluminosa; á menudo se encuentra hipertrofiada, dura ó invadida por la degeneración adenoide. El plexo venoso bulbar, así como el de Santorini, ofrecen muy poca importancia en los niños; son por el contrario riquísimos y aun varicosos en los viejos. La elasticidad del cuello de la vejiga, casi sin resistencia en los primeros, está casi perdida en los segundos, por el reforzamiento del estuche prostático, más ó menas degenerado. Si, pues, son tan grandes las diferencias de textura y estructura de esos órganos, en relación con la edad de los sujetos, ¿cómo pretender abordarlos siempre y por siempre del mismo modo?

En el primer caso, nada de estorbos en el camino, fácil acceso á la vejiga y natural facilidad para la extracción: en el segundo, tropiezos á cada paso, peligros constantes por hemorragia, facilidad de la desgarradura del cuello quirúrgico de la vejiga, á causa de las resistencias mencionadas. Esto por lo que corresponde á la edad.

Véamos lo que se refiere al cálculo. Se han clasificado de

diferente manera; pero desde el punto de vista práctico, lo que más debemos tener en cuenta es su origen, su sitio primitivo, que puede ser renal ó vesical. Ventaja indiscutible tiene recordar esta clasificación, puesto que implica el conocimiento de la estructura y composición química. Puede establecerse la regla siguiente: cálculo primitivamente vesical es fosfático, desmoronable, generalmente liso, pudiendo ser más ó menos voluminoso; cálculo renal, variable también en su tamaño, es desigual, duro, resistente y difícil de quebrar. Esta regla sufre muy pocas excepciones. Algunas veces, sobre un núcleo calculoso de oxalato de cal y urato de amoniaco, se depositan capas fosfáticas y se forma un cálculo mixto; pero nunca los primitivamente fosfáticos pierden su carácter, cualesquiera que sean sus dimensiones. Según las condiciones propias del cálculo, que someramente hemos descrito, se modifica más ó menos la textura y estructura de la mucosa vesical. En tanto que los cálculos fosfáticos, lisos, se soportan generalmente bien, sin ocasionar cistitis graves, úlcero-granulosas ó diftéricas; los otros son causa de esas formas de cistitis dolorosas, hemorrágicas y muy á menudo deformantes. Su origen mismo, no sólo influye en las modificaciones patológicas que experimenta la vejiga, sino que casi siempre hace partícipe al riñón, ó cuando menos, la pelvis renal sufre las consecuencias del proceso litiásico. Frecuentemente se encuentran enfermos con cálculos fosfáticos, estando sano el riñón; lo inverso ocurre si es de origen renal. Se concibe, desde luego, que no deban tratarse de un modo idéntico, casos tan disímbolos: tratándose de la calculosis fosfática, pueden extraerse las piedras, casi impunemente, por la vía perineal, bastando á veces la simple talla uretral. Numerosos han sido los casos en que el Sr. Dr. Lavista, después de haber desbridado la porción membranosa de la uretra y dilatado el cuello anatómico de la vejiga, hasta donde es posible hacerlo sin desgarro (18 milímetros), ha podido penetrar el hábil cirujano al receptáculo de la orina, atrapar el cálculo con las cucharas comunes, y sin el empleo del litrotitor, ha logrado reducirlos á polvo; bien que algunos hayan tenido más de tres centímetros de diámetro. La vejiga ha quedado perfectamente desembarazada, y una semana después se ha podido retirar la canalización, y obtener sin accidente alguno el completo restablecimiento del paciente.

Al lado de hechos tan felices, figuran otros en que se ha podido hacer la extracción, mediante la sección unilateral

vésico-prostática, en la extensión de dos ó tres centímetros: la curación ha sobrevenido sin accidente alguno. Excepcionalmente, nuestro cirujano ya citado, ha intervenido en casos de enormes cálculos fosfáticos, que llenaban completamente la cavidad de la vejiga, alguno de ellos teniendo por núcleo una gran navaja de muelle. (1) En estos casos la composición química del cálculo, tan relacionada con sus propiedades físicas, le ha permitido ejecutar la operación por la vía perineal, y abrir una brecha suficientemente amplia para desembarazar con toda felicidad á sus pacientes.

Comparemos á lo expuesto lo que acontece con los cálculos de origen renal, y veremos cuán grande es la diferencia. Es una verdadera empresa la reducción del volumen de estas piedras; no se dejan quebrar fácilmente, y la más hábil combinación de la litroticia con la talla, no basta á veces para extraerlos; su resistencia, dureza y las asperezas de su superficie, no permiten hacer una extracción limpia y sin contundir la herida vésico-prostática, complicándose por esta causa el traumatismo; á veces alcanzan dimensiones tales, que su menor diámetro es de cuatro y medio ó cinco centímetros; entonces la extracción perineal se torna extraordinariamente difícil y necesariamente complicada; en no pocas veces se traspasa el límite de la cápsula prostática, sin que para evitarlo basten las incisiones múltiples, recomendadas por Vidal de Cassis. En condiciones de esta naturaleza, es una suerte feliz llevar á buen término la tentativa operatoria por el perineo. Los casos desgraciados de la práctica del Sr. Dr. Lavista, pertenecen á esta categoría, si bien es verdad que ha registrado algunos éxitos felices.

De las consideraciones apuntadas se deduce claramente, cuán grande influencia debemos conceder á la variedad que presentan los cálculos, y cómo no sea racional tratar sistemáticamente á los enfermos.

Las condiciones especiales en que se encuentra la vejiga, después de haber alojado por tiempo más ó menos largo un cálculo, cuyo tamaño y demás caractéres son variables, como hemos indicado, son otro factor importante que deberá normar la indicación operatoria. Si la vejiga está sana, ó ligeramente alterada en su estructura, podrá esperarse obtener la reunión de *primo intento* de la herida vesical, cualesquiera que sean las circunstancias concomitantes del calculoso. Tal sucede á menudo, cuando se trata de los fos-

(1) La observación íntegra de este hecho está consignada en las actas del Congreso Internacional de Berlín, 1890.

fáticos, que no han permanecido largo tiempo en la vejiga. Los brillantes éxitos que todos los cirujanos han registrado con la litotomía supra-púbica, han ofrecido esta circunstancia común: vejiga sana. Ciertamente que la perineal puede proporcionar triunfos semejantes; pero es indispensable que el cálculo no sea muy voluminoso; si tal ocurre, la vía abdominal se impone.

Cuando falta la integridad de la vejiga, y se halla más ó menos alterada en su estructura; cuando presenta el estado granuloso ó granulo-ulceroso, y muy en particular cuando existe la cistitis ulcerosa del cuello, la cicatrización por primera intención de la herida vesical es rara, á menos que se practique una esmerada canalización, la orina se infiltra en la región peri-vesical ó en la cavidad de Retzius. En estas desfavorables condiciones, el espasmo del cuello no cesa, porque se conserva íntegro; y así es como la talla abdominal puede ser seguida de accidentes, que podrían haberse evitado practicando la perineal.

Conviene notar que, por el momento, solamente analizamos la participación que en el proceso operatorio tiene el órgano vesical, y desde este punto de vista puede apreciarse desde luego la inmensa importancia que le atribuímos, enseñándonos, además, cómo por sí sola, nos basta para asentar que, la sistematización en cirugía vesical no puede constituir una buena práctica.

Los desórdenes anatómicos que los cálculos engendran no se limitan al recipiente urinario, generalmente, sino que con frecuencia se propagan, sobre todo cuando el padecimiento es antiguo, al riñón. La cisto-nefritis ascendente, en sus múltiples formas, la regresiva sobre todo, se observan en muchos casos; y en estas circunstancias la intervención quirúrgica, por la vía perineal, exacerba los desórdenes renales y es de fatales consecuencias. La infección que entonces se produce en la herida vesical es, sin duda alguna, la causa determinante de las complicaciones renales, sin que sea óbice para impedirlas la más cuidadosa antisepsis.

La consumada experiencia del Dr. Lavista, ilustrada por las necrópsias, en los casos á que venimos haciendo referencia, le han venido á comprobar la exactitud de esas apreciaciones; y por esto aconseja, é insiste con fundamento irrecusable, en la necesidad absoluta de comprobar el estado de los riñones en los calculosos, que con tanta frecuencia compromete el éxito de la operación, y por lo mismo

decide de su suerte. Estas consideraciones se aplican muy especialmente á la litotomía perineal.

En cuanto á la supra-púbica, su peligro es menor para el riñón, aun cuando esté enfermo, porque es mucho menos temible la infección secundaria de que hemos hablado.

Para terminar lo relativo al estudio de los diversos factores que deben tomarse en consideración, al elegir el método operatorio más adecuado en cada caso, nos resta hablar de las condiciones generales del enfermo.

Si como con frecuencia ocurre, sea éste un anciano, artrítico ó dispéptico, más ó menos debilitado, la intervención debe tener presente: cómo se abrevia el trabajo de reparación, y se evita una prolongada permanencia en la cama; cómo se facilita el trabajo de oxidación ó metabólico, en un organismo en el que naturalmente se han entorpecido ya las eliminaciones de los productos de desecho. Si concurren circunstancias favorables, en relación con los caractéres del cálculo y las que se refieren á los demás detalles que hemos analizado, sin duda alguna que la talla perineal nos brinda las condiciones más favorables para el buen éxito, por cuanto que permite la movilización más pronta y fácil del enfermo y favorece el libre escurrimiento de los líquidos, por la canalización de la vejiga.

Por lo que antecede, vemos que, meditando sobre tan interesante asunto como el que nos viene ocupando, la cirugía de los calculosos no constituye una excepción á la regla unánimemente aceptada por la terapéutica racional de nuestra época, y cómo, y por qué razones debemos proscribir el exclusivismo preconcebido, que ha querido darse últimamente á un procedimiento ó método operatorio sobre otro cualquiera.

*
* *

Para completar el estudio que hemos emprendido, y como contraprueba de la tesis que sostenemos, vamos á entrar en algunas consideraciones analíticas sobre la técnica operatoria de los diversos procedimientos que aún se practican, y esperamos corroborar de esta manera nuestras proposiciones, demostrando que cada uno llena indicaciones especiales, y que es una práctica viciosa la exclusión de aquél que más conviene y cuya indicación se impone.

Para seguir un orden cronológico, emprenderemos el estudio de la litotomía perineal, que hasta estos últimos tiempos ha sido universalmente practicada por los cirujanos.

De antemano hemos tenido cuidado de señalar las dificultades y peligros con que se tropieza para atacar la vejiga por el lado del perineo, y hemos indicado la manera de obviarlos; no insistiremos más sobre este punto, sino en lo que se refiere al manual operatorio, ó sea la intervención misma en cada uno de los múltiples casos de su aplicación. Tampoco nos detendremos en el análisis comparativo de ciertos detalles que han sido el fruto del ingenio de los cirujanos europeos y americanos; preferimos exponer la magistral enseñanza de nuestro eminente cirujano, tantas veces citado, no sólo por respeto á su indiscutible autoridad, sino por la persuación misma que tenemos de su sana é ilustrada doctrina.

« El camino que más seguramente nos llega á la vejiga puede trazarse del modo siguiente:»—dice el cirujano mexicano, describiendo su manera de proceder—« hacemos siempre una incisión mediana en el perineo, cuidando que ella parta de un centímetro y medio delante de la margen del ano, hasta la mitad de la longitud del perineo mismo; comprende dicha incisión la piel y el tejido celulo-grasoso, á veces muy abundante en esta región. En el fondo de esta incisión, busco el intersticio de los músculos isquio-cavernosos; para facilitar tal objeto introduzco el dedo índice dentro del recto, y entre él y el pulgar, distiendo el perineo, evitando los pliegues que naturalmente hace cuando no se le sujeta. La incisión del espacio intermuscular me conduce naturalmente sobre la aponeurosis media ó ligamento triangular, detrás del bulbo de la uretra. A esta altura, siento siempre el catéter que he confiado á un ayudante inteligente, á quien recomiendo la distención de la uretra haciendo que apoye la convexidad del instrumento sobre esta parte del canal; sirviéndome del dedo índice, previamente desinfectado, y en pronación ligeramente forzada, apoyo la uña correspondiente en el borde derecho del instrumento; deslizo un bisturí en la cara dorsal del dedo, hasta que la punta me deja sentir su penetración en el canal uretral; corto longitudinalmente éste en la extensión correspondiente á la porción membranosa, de modo que el catéter quede completamente descubierto en toda la longitud de la extensión cortada, alcanzando así la punta de la próstata, lo que compruebo con nueva exploración rectal por medio del dedo índice de la mano derecha.

« Esta maniobra me permite apreciar las condiciones del triángulo próstato-rectal, que varían, como es sabido, según

que se trate de los adolescentes, los adultos ó los viejos.

« En estos últimos, la dilatación ampuliforme del recto suele llenar el vértice de ese triángulo, y no pocas veces acontece que, olvidando este detalle, se corta el intestino al hacer la desbridación lateralizada de la porción próstato-vesical. Por otra parte, el estado varicoso del plexo bulbar alcanza grandes proporciones, y pudiera ser herido, si no se toma en cuenta la condición especial ya mencionada. Graves hemorragias complican á veces la talla, por la lesión de dicho plexus, que pueden evitarse fácilmente, si en este tiempo de la operación cuida el cirujano atentamente del estado venoso bulbar de que he hablado.

« Antes de penetrar más profundamente, hago siempre la contraprueba de la situación de la arteria transversa profunda, para lo que me basta voltear el dedo índice hacia adelante, y ejercer compresión suave, que me permita sentir los latidos del vaso, delante de la incisión practicada. Otro detalle importante tengo siempre en cuenta en este tiempo de la operación; siguiendo con el dedo la convexidad del catéter, penetro en la porción uretro-prostática hasta el cuello anatómico de la vejiga, cuidando de retirar el catéter, á medida que el dedo avanza en su camino. Esta porción comprendida del cuello es clásica y permite una dilatación de 18 milímetros, sin desgarrarse. Merced á este detalle, me es fácil penetrar á la cavidad vesical y completar la exploración del cálculo de un modo directo. Para facilitarla, recurro á veces á la compresión supra-púbica que, disminuyendo la cavidad de la vejiga, me aproxima el cálculo al dedo explorador colocado en dicha cavidad.

« De esta manera me ha sido fácil, en muchas ocasiones, comprobar las dimensiones del cálculo, su forma y el estado de su superficie, detalles importantísimos que norman la conducta que tengo que seguir para completar la operación; y así ha acontecido que en muchos casos la extracción de los cálculos ha sido hecha por lo que pudiera llamarse propiamente la talla uretral. Si son pequeños, lisos y desmoronables, esta sola intervención basta para extraerlos, y la operación en tal caso es esencialmente benigna.

«Alguna vez acontece, particularmente en los enfermos que tienen muy grueso el perineo, que la maniobra indicada es insuficiente, y quedan en el ánimo dudas sobre los caractéres del cálculo: en tal caso, me sirvo de un litoclasto, que introduzco cuidadosamente á la vejiga por el ojal perineal. Este instrumento me permite apreciar el

tamaño, forma y consistencia del cálculo, y cuando es fosfático, romperlo y fraccionarlo, y hago su extracción utilizando sólo el ojal perineal. Cuando, en contrario, el cálculo tiene en su menor diámetro tres centímetros de longitud al menos, y resiste á la trituración, procedo á la sección lateralizada próstato-vesical, ó bilateral, si es de más de 3½ centímetros.

«Para realizar este tiempo de la operación, no me sirvo más del catéter, y en este punto conviene llamar la atención sobre cierta manera de proceder, que creo positivamente útil, ajustándose á la técnica operatoria que describo: *la oblicuidad con que practico la incisión perineo-vesical*, que facilita el acceso directo á la vejiga y evita el extravío en que fácilmente incurre el cirujano cuando la incisión se hace angulosa, como fué por mucho tiempo la práctica general. La línea que trazo con el bisturí representa la diagonal de lo que me permito llamar *paralelógramo perineal:* su extremidad superior alcanza el arco púbico, precisamente al nivel del cuello de la vejiga, que se vuelve así accesible aún en los casos en que, por razón del crecimiento de la próstata, se encuentre levantado. A esta ventaja añádese otra, no menos importante: la canalización fácil y natural de la vejiga, siguiendo una línea recta y en el declive más apropiado para el escurrimiento de la orina. La infiltración urinosa del perineo, que en otro tiempo fuera, y con justicia, tan temida, se evita seguramente. En ninguno de los múltiples casos que he tenido que tratar, se registró semejante accidente. Cuando la incisión queda angulosa, como acontece cuando no se hace el triángulo próstato-rectal, el camino se pierde y la orina se infiltra: es necesario servirse del catéter para alcanzar la parte profunda de la uretra, y no pocas veces hasta esta maniobra se dificulta. Una vez que se vuelve necesaria la sección prostática de la uretra, la llevo á cabo de uno de dos modos: ó bien me sirvo del litotomo de Fr. Cosme, previamente graduado; ó bien, siguiendo la práctica inglesa, utilizo el bisturí abotonado de Thompson. De cualquiera manera que intervenga, realizo la maniobra en la forma siguiente: paso el dedo índice hasta alcanzar el cuello de la vejiga, deslizo á lo largo de él cualesquiera de los dos instrumentos, y cuando ha pasado á la cavidad vesical, hago la sección volteando su filo oblícuamente hacia abajo y hacia afuera, siguiendo el radio más largo de la próstata, es decir, el oblícuo; pero no cortando por deslizamiento del instrumento, sino sirviéndome

de la pulpa del índice, que apoyo sobre el dorso del bisturí. Esta maniobra me ofrece dos ventajas: la de cortar seguramente la glándula en la extensión conveniente, y la de apreciar la resistencia que ofrece, para no franquear los límites de su cápsula. Retiro entonces el instrumento, cuidando de apoyar su dorso contra la cara púbica, para eludir los tejidos que se encuentran abajo del ligamento de Carcassonne. Franqueado el paso á la cavidad, se hace fácil el acceso de las cucharas para cargar el cálculo, conseguido lo cual, intento extraerlo. Una de dos cosas acontece entonces: ó bien la extracción es fácil, ó bien observo resistencia que me obliga á emplear la fuerza; si lo segundo, abandono el cálculo y amplío, por medio del instrumento cortante, la sección del cuello, cortando sobre el otro lado homólogo de la próstata, para obtener la sección bilateral. De nuevo introduzco á la vejiga las tenazas, procuro tomar el cálculo por su lado más favorable y hago la extracción, sin contundir ni menos desgarrar la herida próstato-vesical. Mi gran preocupación consiste siempre, en conservar los límites naturales de la cápsula prostática, por una parte; y por otra, evitar el traumatismo de la herida operatoria: siempre que realizo fácilmente estas dos circunstancias, la operación se logra con toda facilidad. La brecha que en tales casos obtengo, permite la extracción fácil de los cálculos hasta de cuatro centímetros; más allá de esta dimensión, la extracción se hace difícil, aventurada y seguida muy frecuentemente de accidentes graves.»

Alguna vez los cálculos voluminosos y duros pueden salvar el trayecto tan hábilmente trazado por el eminente cirujano, y que con tantos é interesantes pormenores nos ha descrito, si previamente han sido reducidos en su tamaño, por medio de la litroticia; pero, en muchos casos no es posible lograrlo, y entonces estimamos como temerario el empeño de extraerlos por esa vía, con violencia.

Desocupada la vejiga del peligroso é incómodo huesped que alojaba, se debe proceder: 1º á la hemostasis más perfecta, y 2º á la más completa asepsis; para lo cual se deben hacer abundantes lavados, hasta que el líquido salga completamente exangüe, tanto por el canal perineal como por la uretra, empleando agua caliente á 40°. Para obtener lo segundo se usarán soluciones boricadas al 4 p %, ó bien de bicloruro de mercurio al 1 por. 5,000, ó de agua oxigenada al 4 p %. Antes de haber logrado estos interesantes objetos, no debe procederse á la canalización.

*
* *

Detenidamente, y con todos los pormenores conducentes, hemos descrito la técnica operatoria del Sr. Prof. Lavista, para ejecutar la talla perineal, convencidos como estamos de la necesidad de conservar tan útil método. Además, por este procedimiento, tan concienzudamente meditado, se pueden evitar los inconvenientes y peligros que esa vía ofrece, pero que no obstante en ciertos y determinados casos, como hemos dicho, no puede ni debe ser preferida á la abdominal.

Teóricamente considerado, se comprende que el *modus faciendi* de que venimos hablando, es notoriamente útil y de ninguna manera peligroso; permite eludir todos los órganos delicados, que preocuparon tanto tiempo á los partidarios de la cistotomía perineal, y más aún á sus detractores. Pero no solamente en el orden especulativo encontramos tan sólidos fundamentos; la práctica misma del cirujano mexicano le ha dado la más brillante sanción, pues en las numerosas operaciones que ha practicado en estos últimos veinte años, la regla general ha sido el más completo éxito, y excepcionalmente ha visto comprometido el resultado, á causa de alguna complicación. Raras veces ha acudido á la talla hipogástrica, sola ó combinada á la perineal, para llenar una indicación precisa. En consecuencia, no es legítimo el abandono con que se mira hoy la operación perineal, y la preferencia exclusiva con que se pretende imponer en la práctica, como método general, la supra-púbica.

Omitiendo consideraciones históricas, en relación á la talla hipogástrica, diremos, que no ha venido á tener propiamente derecho de domicilio en la ciencia, sino merced á dos importantes condiciones: la asepcia quirúrgica, realizada satisfactoriamente en estos últimos años, y el perfeccionamiento de la técnica operatoria. Con la primera, se logra evitar la infección de la herida, y en consecuencia la del peritoneo vecino, conquista verdaderamente extraordinaria, que motivó con justicia la operación, pues antes de que se obtuviese tan inapreciable beneficio, se desarrollaba muy á menudo la infección vesi-peritoneal, y este temor detenía la mano del cirujano á quien podía ocurrir la idea de atacar la vejiga por el vientre. Hoy pasa lo contrario; conjurado este peligro, se ha vulgarizado por tal

modo, la intervención abdominal, que fácil es comprender el entusiasmo con que ha sido acogida y cómo ha llegado á proponerse como un método general. La segunda condición no ha influído menos en su vulgarización, una vez que no es posible levantar la vejiga cinco ó más centímetros arriba del pubis, utilizando el deslizamiento del repliegue peritoneal, que naturalmente la envuelve, dejándola, por decirlo así, naturalmente accesible á la mano debajo del plano músculo-aponeurótico de la pared abdominal, el cual una vez cortado, permite alejar aún más la serosa, despegándola de las flojas adherencias que la mantienen en contacto con la vejiga; se descubre así toda la extensión de la pared anterior del órgano, que puede ser dividida afuera del peritoneo, y por lo mismo, sin peligro para él. La vejiga queda solamente cubierta por la capa celulo-grasosa abundante, en la que se ramifican los vasos venosos del pexo peri-vesical. Disociando cuidadosamente esa capa, se pueden respetar las venas y exponer el recipiente de la orina, de una manera completa, al grado de ser fácilmente reconocible á su simple aspecto, pudiéndose, además, comprobar por medio del catéter que de antemano se ha introducido por la uretra, y que al simple contacto del dedo explorador denuncia evidentemente la víscera en el lugar respectivo. Si en estos momentos se fija el órgano, por alguno de los procedimientos aconsejados, ora sean las asas de hilo ascéptico propuestas por Guyon, ó bien pinzas especiales para el caso, se podrá dividir con seguridad la pared anterior de la vejiga y poner de manifiesto su contenido. Al hacer la sección, entre los medios empleados para fijarla, escurre el líquido que previamente se inyectó, con el objeto de dilatar y levantar la vejiga, y por medio de una pequeña abertura se explorará, para tener una idea exacta del tamaño del cálculo, y proporcionar de este modo la extensión de la herida al volumen del cuerpo extraño. Este detalle es interesante por lo que se refiere al proceso reparador, que naturalmente debe seguir á la operación, pues no es indiferente que la herida sea grande ó pequeña. Las pequeñas incisiones se afrontan con facilidad y hay mayores probabilidades para lograr la cicatrización *de primo intento*, lo cual no acontece con las grandes.

Algunas veces, sobre todo cuando se ha desarrollado una cistitis parenquimatosa, la vejiga se vasculariza, y en la incisión se interesan una ó varias ramas arteriales; este accidente es de poca importancia, toda vez que teniendo á la

vista la fuente de la hemorragia, es fácil cohibirla por medio de pinzas de forcipresura ó de ligaduras perdidas con *catgut* ó seda fina, previamente desinfectadas. Este es el único accidente, puede decirse, que suele ocurrir en el curso de la operación, bien insignificante por cierto. Por lo contrario, las ventajas, hay que convenir, son enormes: se ve lo que se hace, se tiene á la vista y se carga fácilmente el cálculo, se aprecian los desórdenes ó alteraciones que la mucosa vesical ha sufrido á consecuencia de la piedra y se pueden tratar directamente ó suprimir de un modo inmediato, tales como el estado fungoso, la seudo-difteria, la degeneración gránulo-ulcerosa, y, por último, las modificaciones prostáticas que suelen ocurrir en la talla perineal. Con todas estas ventajas se concibe apenas cómo pudiera preferirse otra vía para la extracción del cálculo de la vejiga.

Ciertamente que no son pocas las ventajas enunciadas á favor de la talla hipogástrica; ¿por qué, pues, pensar en otro método, que por fácil que parezca, nunca lo será tanto ni permitirá abrir una brecha tan llena como en éste? Es que no faltan inconvenientes de grave consideración. Para que la herida de la vejiga cicatrice correctamente, es indispensable el exacto afrontamiento de sus labios y la supresión de toda causa irritante capaz de inflamarlos. Una de ellas es la orina misma, cuyo contacto es absolutamente ineludible á causa del desequilibrio producido en el globo vesical. La cavidad de este órgano es virtual, como otras varias del organismo; sus paredes están en contacto, cuando está vacío, y se separan sólo por causa del líquido ó gases que contenga; cortada la pared anterior en el sentido del eje del órgano, el líquido urinario que escurre constantemente, tiende á salir en el sentido vertical y antero-posterior, por la contracción del segmento posterior de la vejiga; la que se produce en el sentido transverso sirve para facilitar dicho escurrimiento, porque tiende á separar los bordes de la herida. De allí viene la necesidad de ese contacto dañoso de la orina con la herida, que impide ó retarda la cicatrización, y es tanto más peligroso cuanto menos puro sea. Como en los casos muy antiguos existe siempre alguna forma de las cistitis mencionadas, se produce la descomposición de la orina, que es imposible suprimir, y contra la cual tanto ha luchado el genio de los cirujanos. Ahí están los tubos especiales de canalización de Poirie, y las sondas no menos ingeniosas de Pezer, que sin duda al-

guna han simplificado la cuestión, y que cuando se trata de vejigas poco alteradas, como se observan en los niños, surten admirablemente, pero que suelen ser insuficientes para impedir la infiltración peri-vesical en la cavidad de Retzius, y la infección consecutiva.

Otra consideración de mucho peso deberemos tener en cuenta, como regla general, para explicarnos la facilidad del accidente que estudiamos, y será siempre la grave dificultad que presente la talla hipogástrica: es la dificultad que la orina tiene para salir contra su propio peso, en contra de las leyes de la gravedad. Naturalmente, la orina debería escaparse por el punto declive y no por la sección hecha arriba de aquel. Si, pues, por las condiciones funcionales que hemos analizado, escurre por la superficie de sección, hágase lo que se hiciere, apenas se podrá impedir el accidente, cuando se desbrida ampliamente el receptáculo de la orina.

Como hemos visto, al lado de irrecusables ventajas que hacen tan seductor y sencillo el método supra-púbico, no escasean inconvenientes y peligros que nos obligan á rechazarlo como método general.

Para acentuar nuestro criterio, vamos á señalar los casos que, en nuestro concepto, pueden indicar ambas operaciones, estableciendo entre ellas un paralelo.

Por lo expuesto anteriormente, vemos que cada uno de los dos grandes métodos operatorios de que actualmente disponemos para curar á un calculoso, tiene sus indicaciones especiales, motivadas por los factores diversos que en ellos ocurren. No sólo no es indiferente la elección, sino que puede resultar perjudicial. Pudiéramos resumir la apreciación, diciendo que está necesariamente subordinada al diagnóstico anatómico y clínico, es decir, á las condiciones locales y generales del enfermo.

Hemos oportunamente analizado las variedades que presentan las piedras, así como las lesiones que pueden ocasionar en el aparato génito-urinario; hemos anotado las ventajas é inconvenientes correlativos de los dos grandes métodos en presencia; haciendo ahora una síntesis, creemos poder fundadamente asentar, que siempre que se trate de enfermos cuyo estado general sea satisfactorio, podrá emplearse uno ú otro método indistintamente, si sólo se toma en cuenta el estado general; pero aún entonces es preferible la talla perineal por la facilidad que ofrece para la canalización. En tanto que el cálculo no tenga dimensiones exa-

jeradas, más de tres centímetros, el precepto deberá ser éste, por cuanto á que la extracción podrá realizarse respetando la integridad anatómica y funcional de los tejidos que debe atravesar el cuerpo extraño. El grave peligro que debemos evitar es la violencia del traumatismo, tanto mayor cuanto más grande es el cálculo, pues no sólo puede estribar en la contusión del plexo venenoso, sino producir el desgarro de la cápsula prostática, cuyos inconvenientes hemos apuntado. Si esto se evita, el paso de la piedra en sí mismo es inocente, se entiende si no se fuerza demasiado; de otra manera, está preñado de peligros.

En consecuencia, en la inmensa mayoría de casos, la vejiga es accesible ventajosamente por la vía perineal, y la operación practicada según la técnica, tan bien imaginada del Sr. Prof. Lavista, debe conservar el lugar prominente que desde hace luengos años ha tenido en cirugía urinaria.

A veces la operación resulta de una admirable sencillez, pues viene á quedar reducida á una talla uretral, por donde pueden pasar cálculos pequeños, como hemos dicho, citando recuerdos de la práctica del Sr. Dr. Lavista. Entonces los enfermos curan rápidamente, en unos cuantos días. Si el cálculo llega á tres centímetros, es indispensable la sección próstato-vesical; pero no obstante, se logra el éxito apetecido sin complicaciones, aunque no en tan corto tiempo, es verdad. Si se retarda la cura es debido á complicaciones inflamatorias de la vejiga; no pocas veces figura la cisto-nefritis ascendente. Tales accidentes no son imputables á la operación misma, pues el proceso flemásico ha existido de antemano y se ha propagado ulteriormente: su influencia es favorable para el resultado, sea cual fuere la operación ejecutada.

Por lo que toca al estado general del enfermo, la caquexia urinosa con la desnutrición consiguiente, que naturalmente le sigue, es un pésimo elemento, que ocasiona reveses en cirugía urinaria, porque notoriamente influye en la dificultad de la reparación de la herida, y favorece la uremia, que suele ser mortal. La talla perineal ofrece ventajas en estas tristes condiciones, porque facilita el escurrimiento de la orina y evita su infiltración. La ventaja es de un valor inapreciable, porque la septicemia urinosa se desarrolla sobre todo en enfermos de constitución ya profundamente agotada, cuya resistencia orgánica ha disminuido considerablemente.

Vemos que, aún casos graves son susceptibles de ser tratados por el método del *bajo aparato*, con indiscutibles ven-

tajas. La sola contradicción formal y terminante es la del volumen de la piedra, cuando es tal, que su extracción ocasiona desórdenes y lesiones mortales.

Pero si un cálculo voluminoso establece la indicación de la litotomía supra-púbica, no es en verdad ésta la única. Efectivamente, no menos importante es el estado especial que ofrece la vejiga de muchos calculosos antiguos. Ya ulcerada, ó atacada la víscera de seudo-difteria, requiere un tratamiento directo que se puede emprender estando accesible, por medio de la talla hipogástrica, así como se combatirá ventajosamente la hipertrofia ó estado adenoide de la próstata, sin que en estos casos sea óbice de mayor gravedad la infiltración posible de la orina, que, en general, es pequeña y se puede combatir.

Por lo demás, hay algunas consideraciones que no debemos omitir, y que explican satisfactoriamente la boga que ha alcanzado la talla de Franco: es más fácil, y por lo mismo más al alcance de todos los cirujanos, aunque no sean especialistas. Esta circunstancia es capitalísima puesto, que realiza el ideal que persigue la cirugía moderna, la simplificación. Los grandes inventos en nuestro siglo no se vulgarizan ni aprecian debidamente, si no tienen fácil aplicación. Si ofrecen dificultades, quedan reservados al genio ó habilidad personal. Pues bien, la cistotomía supra-púbica pertenece á esta clase de maniobras, por tal modo accesibles y fáciles, que el más tímido cirujano podrá acometerla sin inquietud. Nada hay de peligroso en el campo oparatorio; una vez que se ha aprendido á levantar el repliegue peritoneal que cubre la vejiga, queda ésta á descubierto y á disposición del operador menos diestro. ¡Qué diferencia tan enorme entre esta sencillez que pone todo á la vista, y la vía perineal que debe trazarse de una manera matemática, tanto para no perderse, como para eludir peligros graves más ó menos inmediatos! No obstante, esta facilidad corresponde sólo á la mitad, por decirlo así, de la operación, pues queda por realizar la no menos importante de la canalización, y en ésta hemos visto que, á pesar de los múltiples recursos que tantos cirujanos han hábilmente imaginado, no siempre logran evitar la infiltración de la orina y los accidentes consecutivos. Que existen registrados casos de curación muy brillantes, en los que se han extraído cálculos pequeños de vejigas sanas, particularmente en niños, es una verdad; pero también lo es que son hechos excepcionales, y que la infiltración de la orina se produce en más ó

menos grado, á pesar de la más cuidadosa canalización de la vejiga y de la uretra. Expongamos á nuestros pacientes, en buena hora, á este peligro, ya que siempre contamos con algunos recursos para combatirlo, cuando ponemos en paralelo los gravísimos accidentes que acarrea el desgarro de la cápsula prostática, cuando hay que extraer cálculos muy voluminosos. En tales circunstancias no queda otro recurso científico, no podemos apreciar la vía abdominal: su indicación se impone, es el único puerto de salvación. Tiene por tanto el *alto aparato* sus indicaciones bien precisas, y su única contra-indicación se encontrará en la inseguridad que aún lamentamos de una canalización eficaz, que impida la infiltración de la orina, entre tanto cura la herida vesical. El día en que este triunfo se obtuviera, podríamos abandonar la vía perineal, que hoy por hoy debemos conservar, sobre todo, si se tiene en cuenta que el estado de la vejiga, en la generalidad de los casos, no es satisfactorio para que pueda cicatrizar por primera intención, y cuando menos retarda la curación.

En igualdad de circunstancias, y con cálculo pequeño y desmoronable, ¿por qué preferir la talla supra-púbica, aunque remotamente se exponga al enfermo á la infiltración, si se puede desembarazar por medio de la perineal, que, como hemos dicho, podría ser simplemente uretral y completamente inofensiva? ¿Por qué dividir el órgano en su pared anterior, obligándolo á una reparación innecesaria, y no respetar la integridad del receptáculo? ¿Por qué no preferir, cuando el tamaño del cálculo lo permite, la desbridación del cuello quirúrgico de la vejiga, ya que no baste su dilatación, para extraer la piedra, asegurando, como lo hace la talla perineal, un buen escurrimiento de la orina? Ciertamente que no vemos fundamento.

Claramente se deduce, en nuestra humilde opinión, de las consideraciones expuestas, ó que no debe incondicionalmente practicarse la cistotomía supra-púbica, que estimamos sin embargo, como un precioso recurso, cuando lo reclaman las condiciones del cálculo y el estado especial cistoprostático; pero que la talla perineal debe conservar el importantísimo puesto que en la cirugía ha tenido, y aplicarse en los numerosos casos en que aún hoy se encuentra satisfactoriamente indicada.

El cirujano no debe olvidar el clásico proverbio *Suum cuique tribuere*, para lo cual es necesario proceder siempre según el dictado de una ciencia progresiva y conservadora.

TRATAMIENTO DEL ENFISEMA PULMONAR Y EL ASMA

CON LOS BAÑOS DE AIRE COMPRIMIDO

POR LOS DRES. D. VERGARA LOPE Y A. L. HERRERA.

Los médicos mexicanos saben perfectamente que este sistema es usado en Europa desde el año 1860 y presta positivos servicios.

Desgraciadamente no se han podido establecer muchas cámaras neumáticas en diversos Estados de la República, por lo muy costoso de estas instalaciones y el poco ó ningún fruto que dan en dinero. Sólo contamos con una cámara, perfectamente establecida, en el Instituto Médico Nacional, gracias á la generosa iniciativa del Sr. Dr. D. Fernando Altamirano. Este aparato fué traído el año 1891, y el Gobierno no ha economizado gasto alguno para su instalación.

*
* *

Vamos á dar indicaciones someras acerca del modo de aplicar los baños de aire comprimido, sirviéndonos de guía un artículo del periódico alemán «Handbuch der Speciellen Therapie innerer Krankheiten» (Jena. 1894. Vol. III, p. 72), que fué traducido por el Sr. Dr. Ismael Prieto, y que obtuvimos gracias á la benevolencia del Sr. Dr. Toussaint.

*
* *

La primera aplicación terapéutica de los baños de aire en cámaras especiales fué hecha por Henshaw, en Inglaterra, el año 1664. Más tarde publicaron sus observaciones sobre la acción del aire comprimido en las campanas de buzo, Hamel, en 1820; después, Colladon, y en 1840 Tabarier construyó en Montpellier una cámara semejante á las campanas de buzo. También se construyeron otras en Lyon, Niza, Londres, Estocolmo, Estutgart y San Petersburgo. G. Lange perfeccionó notablemente estos aparatos en Johannisberg y en Ems. Más tarde se estableció una preciosa cámara en Reichenhall, construída por los herma-

nos Mack bajo la dirección de G. v. Liebig, el más notable entre los que estudian la terapéutica neumática. El actual propietario de esta cámara, M. E. Mack, la ha ensanchado notablemente.

El servicio neumático establecido en 1866 en Dianabad, en Reichenhall, consta ahora de ocho cámaras, establecidas en un gran jardín, en dos salones bien iluminados que comunican entre sí. Pueden tratarse en ellas á la vez, 61 personas. Hay

3	cámaras	para	1	persona.
1	íd.	íd.	3	íd.
2	íd.	íd.	8	íd.
2	íd.	íd.	11	íd.
1	íd.	íd.	14	íd.

El gasto de aire asciende á 1600 metros cúbicos por hora, y trabajan cuatro bombas neumáticas, movidas por cuatro máquinas de vapor, que hacen un total de 36 caballos.

Hay una cámara de capacidad suficiente para tres personas, destinada á los baños de aire enrarecido, con su motor de vapor. «Pero hasta ahora todavía no ha tenido aplicación terapéutica.»

El hogar de las máquinas se encuentra á la distancia conveniente. Las bombas toman el aire puro de un jardín. En cada aparato puede tenerse una presión distinta.

Mientras que en otros establecimientos se llega á aumentar la presión introduciendo aire en aparatos cerrados, en Reichenhall se consigue el mismo resultado, inyectando una cantidad de aire mucho mayor que la que sale, de manera que la ventilación es suficiente. Una vez al año, el Sr. Liebig analiza el aire de los aparatos al fin de una sesión, y dosifica el ácido carbónico; si encuentra que hay un exceso de este gas, se procede á hacer las reparaciones necesarias en las bombas y en las llaves ó manómetros, para que la ventilación sea siempre suficiente. El aparato Legay, del Instituto Médico de México, tiene anexo un recipiente con agua de cal, y á través de ésta circula incesantemente el aire que están respirando los enfermos.

Para arreglar la temperatura del interior de los aparatos, se llena de vapor ó de agua fría un sistema de serpentines que rodean á los tubos de alimentación. En el aparato del Instituto Médico hay una especie de serpentín que se puede poner en comunicación con una estufa ó con un refrigerador.

Hay cámaras neumáticas en Reichenhall, Ems, Wiesbaden, Baden-Baden, Merun (?), Francfort, Berlín, Gleichemberg, Gemmunden, Warschau y Viena; en el Gabinete neumático y de inhalaciones del Dr. Dietz; en el sanatorio del Dr. Krüche, de Munich, en donde la cámara es horizontal. En San Petersburgo hay dos aparatos de fierro y uno de piedra. En Francia también existen aparatos especiales.

Cada sesión dura hora y tres cuartos. Se va aumentando la presión lentamente, de modo que se llegue á la cifra manométrica necesaria en unos 25 minutos. Se vuelve á la normal también lentamente, después de 45 minutos, de presión uniforme, en el espacio de unos 35 minutos.

En general se llega á 20 ó 35 centímetros, y aunque se han ensayado presiones superiores, no se han obtenido mejores resultados que con presiones de 35 á 45.

El número de baños varía en cada caso. No debe ser de menos de 20. En general, el número necesario para obtener resultados, es de 25 á 30. En ciertos casos puede ser conveniente un número de baños mayor. Casi siempre basta un baño al día, pero hay casos en que conviene tomar dos. Los enfermos pueden soportar presiones enormes, muy superiores á las que aconseja la experiencia, siempre que los cambios sean lentos, requisito indispensable, pues en caso contrario, pueden presentarse accidentes terribles, desfallecimiento, pérdida del conocimiento, congestiones cutáneas, escozor, dolores musculares, pulso duro y frecuente, disp-nea, ortopnea, zumbidos y dolores de oídos, hemorragias por los oídos, boca, nariz y pulmones, vértigos, vómitos, lipotimias, coma, parálisis medulares, incontinencia de orina y hasta la muerte. Las molestias en los oídos se explican porque la presión no se transmite pronto del lado interno del tímpano á través de la trompa de Eustaquio, y no equilibrándose con la presión exterior, aquella membrana, el tímpano, es rechazada violentamente hacia adentro. Los otros accidentes se explican porque los gases de la sangre se desprenden de pronto y forman embolias, y además, porque la sangre afluye á la periferia, como si se hubiera aplicado instantáneamente una gran ventosa en todo el cuerpo.

Respecto de la acción fisiológica, no están de acuerdo los autores. R. v. Vivenot, P. Bert, A. Frünkel, Jacobson, Lazarus, Lange, Panum, Pravaz, Simonoff, Waldenburg, Suchorsky, Oerstel y sobre todo G. v. Liebig y Knauthe

han buscado ardientemente la solución de estos problemas, y la verdad es que nosotros, humildes mexicanos, nunca podremos estar de acuerdo con sus suposiciones.

Dicen que el aire comprimido ejerce una acción mecánica y una acción química, y estamos de acuerdo en la manera de explicar las molestias en los oídos (que nosotros evitamos recomendando á los enfermos que se tapen el conducto externo con una bola de mastic envuelta en algodón: de esta manera se transmite la presión exterior con mucha lentitud).

También admitimos que se manifieste la palidez de la piel y de las mucosas por la compresión que ejerce el aire sobre los vasos superficiales. La respiración es más lenta y más profunda. El número de respiraciones puede bajar hasta en cuatro unidades por minuto. La relación entre la duración de la inspiración y de la expiración, que es normalmente de 4 : 5, puede llegar á 4 : 11. La expiración es fácil y la inspiración difícil. Hay aumento de la capacidad respiratoria, que nosotros explicamos por el ejercicio, la gimnasia á que se sujeta el pulmón de los enfermos, pues la expiración es más fácil y prolongada, lo cual se explica sencillamente. En efecto, la presión no se ejerce igualmente sobre el exterior, sobre la superficie del tórax y del abdomen y sobre el interior. El aire comprimido no penetra pronto á las últimas ramificaciones de los bronquios, y la estrechez misma de los conductos y los senos pulmonares hace que no se transmita rápidamente la presión. Hemos demostrado el hecho de una manera experimental, y basta someter un pulmón fresco á la acción del aire enrarecido, para que se observe que el órgano se dilata mucho aunque comunique ampliamente con el exterior, por la tráquea. Obrando, pues, el aire comprimido sobre la superficie del tórax, rechazando el abdomen y las paredes del tronco, es natural que la inspiración se dificulte y la expiración se facilite. Es como si el cuerpo del enfermo estuviese rodeado de un vendaje elástico muy apretado. Y como el aire comprimido que entra por la nariz, no pasa de los grandes troncos brónquicos, el desequilibrio entre las presiones exterior é interior es irremisible. La diminución del número de respiraciones se explica del mismo modo. Nosotros hemos demostrado que un hombre con el tórax oprimido ligeramente por un vendaje elástico, hace menor número de respiraciones que de costumbre. Si al contrario, las resistencias exteriores disminuyen, como sucede en las atmósferas en-

rarecidas, hay un aumento del número de respiraciones. Es lo que sucede exactamente con un péndulo, que presenta mayor ó menor número de oscilaciones según la densidad del medio exterior.

El Dr. Knauthe dice que el tiempo que permanecen los enfermos en el aire comprimido no es suficiente para que todas las partes del interior del cuerpo lleguen á una presión uniforme, y que sólo el exterior del cuerpo y *los pulmones* se ponen en contacto con el aire comprimido. Pero nosotros repetimos que la presión no se transmite á las partes profundas del pulmón. Sólo en las aves, gracias á la estructura peculiar del órgano respiratorio, se equilibran rápidamente las presiones *intus et extra.* Pero si este equilibrio existiera en el hombre, resultaría inexplicable el aumento de la capacidad vital, pues no habría lugar á una gimnasia respiratoria, si lo que se aumenta de un lado en presión se aumenta también del otro; no sería más prolongada la expiración, por igual motivo. Tómese un tambor de Marey y hágase comunicar con el exterior por medio de un tubo capilar de manómetro. Enciérrese en seguida en un recipiente con aire comprimido, y se verá cómo la pared de caucho se deprime á consecuencia del desequilibrio de presiones.

Naturalmente, después de un gran número de baños, gracias á esta gimnasia respiratoria (expiratoria), aumenta la capacidad vital.

Ahora permítasenos una ligera digresión. Podrán objetar, que si el aire comprimido favorece la expiración *apretando* el pecho, la dificulta por otra parte, porque tiene que arrojarse el aire de la expiración en un medio muy denso, que opone gran resistencia. Pero ya dijimos que el aire comprimido penetra en los grandes bronquios y, además, por la estrechez de la laringe el aire expirado adquiere la velocidad suficiente para vencer esa resistencia.

En cuanto á los fenómenos químicos, se ha dicho que en el aire comprimido se activan las combustiones y se mejora la nutrición. Estas son simples presunciones deducidas *á fortiori* de la teoría y que jamás hemos comprobado en nuestros enfermos. Bien sabido es que si no aumenta la cantidad de hemoglobina de la sangre, es inútil todo aumento en la proporción del oxígeno del aire. *La sangre absorve lo que necesita y no todo lo que se le dá.* Es un fenómeno de combinación sujeto á las leyes del cambio molecular, y nunca absorverá la hemoglobina cinco, diez ó veinte ve-

ces más oxígeno del que puede tomar, de la misma manera que una poca de barita no tomará cinco, diez ó veinte veces más ácido sulfúrico del que necesita para formar una combinación en proporciones definidas. Además, el cálculo demuestra que, si realmente se tomara en el aire comprimido una cantidad de oxígeno, siquiera doble de lo que se toma á la presión normal, deberían manifestarse resultados insignificantes. En efecto, el hombre conserva tres cuartos de kilogramo de oxígeno en 24 horas (1): esta es la utilidad líquida, final del trabajo respiratorio de todo un día, y representaría el aumento en 6 baños de aire comprimido, de una duración de dos horas cada uno, suponiendo que se tomara el doble de la cantidad de oxígeno. Nosotros creemos que la absorción de 750 gramos más de oxígeno, en seis días, no vale la pena de tenerse en consideración. Valdría más hacer un poco de ejercicio para obtener un aumento de 1 kilo 26 gramos en el mismo tiempo (2). Y no debe olvidarse que estos baños se aplican á personas enfermas del pulmón, con la capacidad respiratoria más ó menos reducida cuando principia el tratamiento, y por consecuencia no absorven todo el oxígeno que exige la teoría.

En cuanto á la influencia del aire comprimido sobre la circulación, es evidente que rechaza á la sangre hacia las partes interiores, y sin duda alguna que por este motivo ha dado resultados deplorables en la tisis, congestionando el pulmón, especialmente en las partes enfermas; mientras que el aire enrarecido lo dilata y hace que se reparta la sangre con igualdad y afluya de las partes enfermas á las sanas. En otros artículos publicados en este periódico hemos dado las pruebas experimentales de nuestra explicación.

*
* *

La influencia del aire comprimido sobre el enfisema pulmonar ha sido interpretada de muchas maneras por los autores, y la verdad es que las teorías todas hasta ahora publicadas son muy insuficientes.

Nosotros creemos que sobre todo obra el aire comprimido facilitando directa ó indirectamente la salida de las burbujas de aire encerradas, confinadas en el parenquima pulmonar, combatiendo mecánicamente esta enfermedad de origen mecánico. Y fácil sería demostrarlo experimental-

(1). Küss et Duval. Physiologie, 1879, pág. 452.
(2). Según los experimentos de Voit y Pettenkofer. Arnould, Hygiène, pág. 988.

mente, haciendo la respiración artificial en un pulmón enfisematoso, sucesivamente en el aire comprimido, en el aire enrarecido y á la presión normal. Pero sería indispensable buscar la identidad de condiciones en los tres casos. Quizá bastaría hacer el experimento en el aire comprimido.

En fin, en cuanto á la influencia de estos baños en el asma, se ha tropezado igualmente con bastantes dificultades por lo que toca al asma primitivo ó esencial, pues respecto al enfisema complicado con asma, cuando éste no es sino consecuencia del estado del órgano, se comprende fácilmente que combatiendo la causa se combata el efecto.

Pero tenemos el asma esencial, el asma puramente nervioso, ligado en la gran mayoría de los casos con la anemia, la clorosis, la escrofulosis. Al contrario de lo que se ve en el asma con enfisema, que se presenta con mayor frecuencia en las personas de edad avanzada y del sexo masculino; éste lo vemos atacando de preferencia á las mujeres jóvenes; así como á los neuropáticos en general.

Era de esperar, en vista de tan diversa patogenia, que el aire comprimido no obraría de la misma manera sobre los asmáticos con enfisema y los asmáticos neurópatas ó atacados de una lesión del simpático. En efecto, esto es lo que nosotros hemos podido observar.

Al principio, y conformes con las enseñanzas europeas, aplicábamos el aire comprimido á todos los asmáticos, indiferentemente; pero bien pronto nos llamó la atención que en los atacados de asma nervioso, señoras particularmente, no obteníamos siempre los buenos resultados que los autores nos decían, y fijándonos en que algunos de estos sugetos eran jóvenes anémicas, creímos poder aventajar algo sobre el estado nervioso especial, si modificábamos por medio de los baños de aire enrarecido el estado general anémico. Así fué en efecto, y desde la primera aplicación quedamos extraordinariamente complacidos con los resultados.

Dejamos para un artículo especial el estudio de la manera como creemos que obran los baños de aire enrarecido en el asma nervioso, apoyándonos en nuestras observaciones personales y en las historias clínicas que hemos podido recoger.

Para concluir por hoy, vamos á suministar algunos datos estadísticos que tomamos de un libro de Dujardin-Beaumetz (1).

(1). Lecciones de clínica terapeútica por Dujardín-Beaumetz.—Paris, 1888.—Vol. II, pág. 555. —Y Berthier.—Nota estadística sobre la eficacia de los baños de aire comprimido en el asma y el enfisema.—Bol. de Terap. 1881.

Estos datos son sin duda alguna el mejor indicio que podemos suministrar á nuestros colegas sobre la eficacia del tratamiento neumático en las enfermedades del pulmón. Son los siguientes:

	Núm de enfermos.	Curaciones radicales.	Mejorías.	Inéxitos.
Sandahal (de Stokolmo)..	282	211	...	71
Daupley (de Paris).....	138	68	39	21

Dujardin nos dice (pág. cit.):

«Las estadísticas suministradas por Sandhal (de Stokolmo), Bertin (de Monpellier) y Daupley (de París) *son concluyentes* desde el punto de vista de la eficacia de los baños de aire comprimido en el asma y en el enfisema. Es una medida heróica para aliviar á los enfisematosos y asmáticos.»

En efecto, basta fijarse en la importancia y multiplicación de los gabinetes aereoterápicos en toda Europa, para comprender los muchos servicios que deben prestar á médicos y enfermos.

Ojalá que en México se generalice igualmente este tratamiento: aquí, á 2,280 metros de altitud, existe un número mucho mayor de enfisematosos que pueden aliviarse en las cámaras neumáticas. Todo médico de conciencia deberá proporcionar á sus enfermos este alivio, puesto que ahora tiene ya la medicina al alcance de la mano.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. JUNIO 1º DE 1897. NUM. 11.

TRES PEQUEÑAS CONTRIBUCIONES A LA CIRUGIA.

POR EL DR. M. OTERO.

I.

INTERVENCION DIRECTA EN LAS LUXACIONES IRREDUCIBLES DEL CODO.

Deseo agregar una nota á la ya extensa bibliografía del tratamiento operatorio de las antiguas luxaciones de los dos huesos del antebrazo hacia atrás; no ocupándome de la variedad divergente que presenta el cúbito en aquella dirección y el radio hacia adelante, por ser verdaderamente excepcional, ni de la dislocación aislada del cúbito hacia atrás, pues sabido es que no es admitida por todos, á pesar de las memorias de Sédillot y Streubel, y de la observación de Pitha.

Supuesto el fácil diagnóstico: cuando en una vieja luxación han sido infructuosos todos los racionales ensayos de reducción, por las manos solas ó con los ingeniosos aparatos inventados *ad hoc*, basados aquellos en el mecanismo del desalojamiento, así como en la situación anatomo-patológica de las extremidades; cuando siguiendo el consejo de Bonnet, mejorado por nuestro Montes de Oca, no surtió la ruptura de las adherencias ejecutada *en varias sesiones* por sacudidas rítmicas, movimientos laterales y otros va-

riados; si como casi siempre sucede, se tiene la conciencia de haber hecho en las maniobras por lo menos un despegamiento del cartílago epifisiario, que si puede bastar en los niños, en los adultos sólo acorta los 135 grados clásicos, lo suficiente para engañar el amor propio del cirujano y dar pretexto al enfermo para huir de otras maniobras: entonces, digo, la situación es por demás enojosa para el mismo paciente, pues se lleva permanentes dolores con exacerbaciones que le quitan el apetito y el sueño; los movimientos quedan bien limitados por la inflamación sub-aguda y las alteraciones articulares, de manera que poco se puede servir de su mano por la escursión exagerada del extremo de la palanca braquial; en fin, el miembro superior enfermo sigue siendo carga bien pesada, que no sabe colocar en cada momento de la vida práctica, por lo que necesita la constante ayuda de otros. Estas observaciones son bastante frecuentes; y así las cosas, si el cliente confía en su médico, se entrega á él anhelando libertarse de tanta molestia, y al último toca saber lo que hay sobre la materia para elegir el proceder operatorio.

Desde luego, entiendo que el procedimiento de Gensoul debe desecharse, porque su fractura del olécrano por extensión forzada es ciega, y seguramente no dará mejores resultados que la determinada por exagerada flexión, á que antes aludimos.

Quedan, pues, los siguientes caminos que seguir: 1º La sección subcutánea de todas las bridas tensas, propuesta por Liston; 2º La artrotomia á cielo abierto, con objeto de levantar los obstáculos; 3º La osteotomia simple del olécrano; 4º La resección típica de los huesos del codo, ó la semi-articular: expresando terminantemente todos los autores que he leído, ser la tróclea humeral el hueso á que se refieren; 5º La miosindestomia: que el eminente cirujano mexicano D. Rafael Lavista practicó recientemente. Y 6º, el procedimiento que yo propongo: la resección subperióstica de la epífisis superior del cúbito.

Entrando al fondo del asunto, afirmo antes que nada, no creer que un sólo método operatorio sea útil para todos los casos, sino por el contrario, que en cada hecho particular la perspicacia del cirujano determinará la elección; pero comparando desde luego los dos primeros, evidente es la superioridad de la artrotomia franca sobre la sección subcutánea respecto á certidumbre, claridad de situación, y facilidad en la técnica operatoria que proporcionará aquella,

que en justicia debiamos llamar operación de Blumhardt; sin contar con que la sección subcutánea, por hacerse á obscuras, expone á lesionar órganos importantes. De todas maneras, *con perfecta antisepsia* es de emprenderse la artrotomia, si la sección subcutánea de las bridas falló, para corregir y mejorar lo hecho.

Acaso bastará en algunos casos la simple osteotomia del olécrano ideada por Pingaud, ejecutada por Trendelenburg, Defontaine, Vœlker, etc., para poner en ángulo recto los dos segmentos del miembro; pero si además se desea crear una neartrósis, no será seguro lograrla, pues como dijo muy bien Ollier hablando de la anquilosis en la misma región, es grande la tendencia de los fragmentos á soldarse; por otra parte, la verdad es que el ángulo abierto hacia atrás, que hacen las dos superficies de sección, nada tiene de favorable, pues forzosamente los movimientos son limitados si se hizo una sencilla sección del hueso, conforme pude convencerme prácticamente; y en fin, como se deja el vértice del olécrano como estaba, no entiendo cómo pueda hacerse una exacta sutura de los fragmentos, propuesta por alguno.

Liston debe haber cortado alguna vez el tendón del triceps al ejecutar su operación subcutánea; Decès & Doy en su incisión en ⊥ para la artrotomia franca cortaban el tendón del triceps, así como Albert en los jóvenes: pero en ninguna parte ha hallado mayor claridad de exposición, que en la comunicación hecha por el citado Maestro Dr. Lavista ante la Academia Nacional de Medicina el 21 de Octubre de 1896, y fué como sigue: Encontrando en un enfermo que la resistencia estaba en el triceps, se hizo una "incisión en la parte póstero-interna del antebrazo, sobre la epitróclea, prolongada hacia arriba 10 centímetros; despegamiento del triceps de la cara posterior del hueso, hasta llegar al borde externo de éste; sección del músculo de adelante atrás para tener seguridad de no interesar el nervio cubital; inmediatamente después de la retracción del cabo superior reducción por flexión, rompiendo ligeras adherencias; concluyendo con sutura en asa de la vaina fibrosa del músculo dividido, poniendo el miembro en la extensión." En la descripción anterior resaltan patentes la exactitud en el diagnóstico de la causa de la irreducibilidad y la seguridad matemática del procedimiento para casos análogos.

Deben ser excepcionales las ocasiones en que sea preci-

so resecar toda la articulación del codo, para curar una luxación irreducible, como hicieron Textor, Emmert, Bœckel, Ollier, Langenbeck y otros, pues en la casi totalidad de los enfermos bastará resecar uno, la tróclea, según han preferido hasta hoy los operadores. Sobre tal punto suspendo mi juicio, por la variedad de obstáculos encontrados en las autopsias, que impiden la reducción: en general nuevas cavidades con salientes exuberantes alrededor; deformación de las superficies articulares normales y de las cabezas de los huesos; engrosamiento y hasta osificación de los restos de cápsula de la desgarradura anterior, haciendo cuerpo con el braquial anterior también alterado; ó bien las resistentes cuerdas descritas por Farabeuf y que son resíduos de los ligamentos laterales cicatrizados,..... pero todos esos valladares se exquivan y la reducción se logra en el acto, resecando bajo el periósteo al olécrano: una incisión longitudinal de seis centímetros abraza dicha apófisis y va hasta el hueso. Despégase después el periósteo en longitud suficiente, pero económica, por poco que se dude de su poder osteógeno, pues una articulación pasivamente móvil sería el peor resultado: este tiempo presenta grandes dificultades, por la adherencia íntima de la membrana al hueso, y por lo protegido que se halla éste. Más penosa todavía es la extracción de una pequeña cuña ósea de base superficial, pues se necesita *vaciarla* en substancia ebúrnea alternativamente con legra, cincel y martillo, y aun fracturando al terminar la capa más lejana del hueso, para que positivamente recobre el antebrazo sus movimientos, con cuyo fin deben resultar en el cúbito dos superficies inclinadas hacia la profundidad, en ángulo diedro exageradamente obtuso, faltándoles para encontrarse medio centímetro, excavada la superior en pleno olécrano y terminando la inferior en su cuello: de manera que como se conserva el cartílago con una capa delgada huesosa, resultan en continuidad el tendón del triceps y el periósteo olecraniano, formando un canal de concavidad posterior. En mi primera observación hube de extraer íntegro el olécrano, por estar cariado. Pero reséquese completamente la epifisis superior del cúbito, ó extráigase sólo una cuña, la ruda tarea tiene su recompensa, pues al concluirla, complace verdaderamente la admirable facilidad con que se reduce la vieja luxación. Casi está de más expresar la recomendación de que nunca se exagerará bastante la antisépsia. De este modo procedí en dos casos de la clientela

civil, en compañía de los Sres. Dres. Arton, Francisco Martínez y Alonso: lográndose la *restitutio ad integrum* en la Sra. A. de R., (de Matehuala,) operada hace 5 años. Otra mujer casada caminaba prodigiosamente hácia una próxima curación radical, cuando desapareció intempestivamente, llevando pequeña fístula mantenida por floja esquirla: otro éxito idéntico al anterior era eminentemente probable; más por lo menos puede asegurarse, que en casos desfavorables, se logrará un resultado millares de veces superior á lo que Lœffler llamaba una articulación flotante activamente móvil.

En el curso de la 2ª operación hallé que el ápice del olécrano estaba soldado á la fosa humeral respectiva, lo que justificó la intervención, y decide que bajo riguroso método listeriano, son los siguientes los procedimientos de elección para reducir antiguas luxaciones: sobre todos, la artrotomia franca, y después la miosindestomia á cielo abierto, ó la resección subperióstica del olécrano, cada una en sus oportunidades. Respecto al radio no debe preocupar: porque si no sigue en su movimiento de readaptación al cúbito, puede también resecarse, cuando el ligamento anular interpuesto se opone á la reducción; pero no sería grave defecto el dejarlo así, pues sabido es que sus luxaciones aisladas molestan poco las funciones de la articulación, y que con el tiempo su movilidad resulta satisfactoria.

II.

EPITELIOMA Y AMPUTACION DE LOS CUERPOS CAVERNOSOS.

A pesar de una práctica que ya va siendo larga, nunca he visto el epitelioma del órgano aludido en sus principios, sino siempre la ulceración: es que el desgraciado que lo lleva, é instruidos médicos, toman primero la úlcera que bien temprano debe hacerse, por chancro fagedénico: hasta que la excesiva resistencia del mal da el alerta. Entonces surgen las discusiones que todos hemos presenciado, proponiendo unos diferentes tópicos y tratamiento antisifilítico, inclinándose los otros por la inmediata intervención quirúrgica. Sucede á veces que contra el parecer de los últimos surte bien la medicación mixta, pero en los de más allá siguió haciéndose la destrucción á pesar de todo, hasta no

ser ya posible la amputación, de tal manera que hubo de practicarse la uretrotomia externa, con la misma mente que se establece un ano artificial en los cánceres inoperables del recto.

Los hechos bosquejados demuestran que á veces hay extraordinaria dificultad para el diagnóstico, que fácilmente decidirá el microscopio, *que debe emplearse incontinenti*, recordando que ningún mal se hace al paciente con tomar de su lesión pequeña porción de las que están para caer, suficiente para el objeto.

Reflexionando, ocurre que si en los casos citados lo más probable fué una precoz ulceración de la neoplásia específica; también es posible una metamorfosis de un chancro en cáncer en personas predispuestas; pero fijándonos en puntos prácticos, digo que ayuda indeciblemente para el diagnóstico el haber visto la úlcera epiteliomatosa una vez siquiera, en razón de hacerse inconscientemente un rápido razonamiento por analogía, difícil de formular. Por eso tomo del natural la siguiente sucinta relación de mi último caso, que trazo frescas las impresiones, sin consultar libro ninguno, y que á la vez me servirá para exponer las pequeñas modificaciones que introduje en la amputación del pene.

Un robusto jornalero de 43 años se presenta en el Consultorio de mi Hospital de Niños, diciendo, sin embozo, que tiene un chancro y que lo lleva desde hace un año; sufre bastante, al grado que bajo la falda de su camisa sostiene su órgano en las manos, y al quitar el imperfecto apósito, llama la atención que hay también un gánglio reventado en la ingle. A pesar del aparente bubón venéreo y de la ausencia en este caso de fetidez cancerosa, así como de escurrimiento sanioso, afirmo desde luego que se trata de un epitelioma ulcerado, porque el aspecto del mal me recordó la suprema identidad con anteriores casos que traté. Mas procurando analizar los hechos y mis impresiones, encuentro que después de un año faltan otras manifestaciones sifilíticas; que la ulceración del glande no supura, ni menos el gánglio; mientras que si fuera úlcera fagedénica, daría pus en abundancia; apenas se ensucian las torundas de algodón absorbente, é incindido el acuminado cráter del gánglio sólo da sangre, pormenor singular que trae á la memoria los excepcionales infartos ganglionares reventados de ciertos carcinomas ulcerosos del seno. La úlcera, en mi observación, había destruido el órgano hasta la corona, semejando bastante sus bien limitados y planos bordes, la superficie de

un vejigatorio con podredumbre de hospital, mientras que en el chancro fagedénico son conocidos los despegamientos, engrosamientos é hinchazón edematosa de sus bordes. Había en la superficie de esa úlcera algunos levantamientos como papilas linguales filiformes. El color de la superficie era gris rojizo pálido, sin gruesos botones carnosos diseminados. En el cuerpo cavernoso derecho, sentía yo una nudosidad atrás de la pérdida de substancia, como continuándola, ó cual si ese endurecimiento se hubiese ulcerado. Dejando de ver dos días al enfermo, el mal avanzó, repito que sin supuración y sin tendencia á las hemorragias, agregando, para concluir, que la textura del tejido era tan deleznable á la palpación, que comprendíase ciertamente que con mediana tracción se arrancaría el resto del glande.

Valga lo que valiere este cuadro, de tal manera cautivó mi convicción, que operé al enfermo sin esperar el estudio microscópico, que ulteriormente confirmó al juicio clínico.

Operación.—1er. tiempo.—Empiezo por crear el nuevo meato: elegido el sitio suficientemente lejano del mal, introduzco una sonda acanalada dentro de la uretra; exteriormente perforo ésta, hundiendo un bisturí aguzado hasta encontrar aquella; sin abandonar el contacto de ambos útiles, cambio la dirección del cuchillo hacia el perineo con el filo abajo, adelantando con él como un centímetro y medio en el canal uretral, y violentamente hago que recupere la perpendicularidad. La sonda acanalada sirve para guiar á la aguja de sutura en la fácil busca del ángulo posterior de la herida uretral, que se fija al correspondiente de la piel, cuyo primer punto de sutura presenta los dos bordes de la uretra seccionada, que también se unen lateralmente al tegumento de la cara inferior del miembro.

2º tiempo.—El extremo anterior de la incisión hecha para atar la uretra, será la rama de una raqueta de convexidad dorsal, más ó menos inclinada atrás, según sea necesario; y para ello, un ayudante comprime con firmeza la raíz del pene sin cambiar el prepucio, según la recomendación clásica: entonces el operador corta cuidadosamente la piel hasta la aponeurósis exclusive, cuidando que no queden dentelladuras, é inmediatamente después los cuerpos cavernosos de una sola cuchillada. Sin perder la sangre fría, rectifica, extirpa las nudosidades sospechosas, y liga las arterias que den sangre, pues no de todas manaba al extirpar un epitelioma.

3er. tiempo.—Yo suturo: el borde cutáneo á la circunfe-

rencia exterior de la aponeurósis de envoltura de los cuerpos cavernosos, *precisamente con cat-gut;* y concluído este primer plano, reuno los labios de la pequeña circunferencia cutánea que resulta con hilo de igual clase; la primera costura restaña enteramente la sangre que viene del tejido cavernoso, y para ejecutarla empleo la sutura *en cadena* que me es peculiar: anudado el primer punto en el dorso, reuno en surgete la circunferencia del borde cutáneo á la del aponeurótico, dejando en aquel 3 ó 4 milímetros entre las punciones y solamente 2 milímetros en el segundo; pero en vez de evitar que se enrede el hilo al hacer el afrontamiento, paso una vez ó dos la aguja con el cabo libre bajo la asa que ya aplicó los bordes, resultando así una fuerte sutura continua y á la vez de puntos separados. Hago la segunda sutura en bolsa, también con hilo reabsorbible, y concluirá en el nuevo meato.

El resultado final será un muñón todo lo correcto posible.

En el caso referido extirpé después todos los gánglios infartados de la ingle, hasta la aponeurósis femoral profunda exclusive, hallando arteriolas aferentes que no daban sangre; la herida peniana cicatrizó por primera intención: la otra caminó al principio muy bien; pero habiéndose formado vegetaciones sospechosas, hice su raspa y cautericé con cloruro de zinc, estando actualmente el enfermo en buena vía de curación.

III.

NUEVA AMPUTACION MALEOLAR Y SUB-ASTRAGALIANA.

Habiendo recibido en el Hospital que dirijo á varios niños traumatizados en los piés por ferrocarril, he presenciado la singular evolución de tales heridas contusas, á la par que vine á convencerme cuán teóricas son á veces las operaciones clásicas que se describen para las extremidades de los miembros inferiores.

Fijándome desde luego sobre la marcha del accidente, quizá nada nuevo digo, pero sí extraordinariamente útil: sí recuerdo que la lesión que parecía interesar, v. gr. hasta la mitad del pie durante las primeras 24 horas, transcurrido un día más, alcanza su cuello, y así en las ulteriores; que el traumatismo no se limita á las partes blandas, sobre las cuales se fija casi exclusivamente la atención, por ser

las más visibles, salvo si hay fracturas, sino que mis necropsias demuestran que la lesión (desarreglo molecular, contusión ó hemorragia) alcanza siempre hasta los huesos y su médula; que de consiguiente, el traumatismo se complicará de septisémia por auto–infección, á pesar de encontrarse el herido en sala correctamente higiénica, si pasado el choque nervioso y bien limitada la destrucción, se aguarda más de lo necesario para intervenir; ó hasta de pyohemia, no obstante todo el rigor listeriano, si creyendo superficiales las alteraciones se coloca el paciente cerca de donde se abran ó canalicen colecciones purulentas.

Por otra parte, al afrontar el cirujano el sacrificio de una porción del miembro inferior, debe poner todo su empeño: primero, en afianzar en lo posible la salvación de la vida, conservando la mayor longitud que se pueda de la extremidad; segundo, además de buscar á todo trance la primera intención, que de todos modos resulte un muñón bien nutrido, con las secciones huesosas perfectamente acolchonadas por las partes blandas, de cicatriz lejana de los frotamientos y del punto de apoyo, y suficientemente robusto para cargarse sin deformación sobre un aparato protético, ó mejor directamente sobre el suelo, sosteniendo el peso del cuerpo.

Esto supuesto, la verdad es que á pesar de que la mayor parte de las veces cuenta uno con más tejidos sanos de la planta del pie que de su dorso, hay ocasiones en que no practicamos la desarticulación tarso-metatarsiana ó la medio-tarsiana, porque en uno de los bordes faltaba piel, de manera que no siendo factible dibujar por ejemplo la complicada incisión que requiere la última, había que recurrir á una de las clásicas desarticulaciones sub–astragalianas ó á la amputación de la pierna entre los cóndilos.

Para estas mismas, aprovechando la observación de que en el empeine del pie suele haber una limpia sección antero–posterior de la piel, cuyos bordes se retraen fuertemente hacia fuera y arriba, fingiendo que es más alta la pérdida de substancia, ¡cuántas veces los despegué y suturé previamente, para que el enfermo perdiese menos!

Pero al ejecutar en el vivo, supongamos el aliñado procedimiento del eminente Guyon para la amputación intercondiliana, se convence uno de que podía haber utilizado más el talón; se patentiza que por ese proceder y sus homólogos, resultan los muñones exíguos de nutrición, con la cruenta sección de la médula ósea mal protegida por

piel, aponeurósis y múltiples tendones, expuesta, en consecuencia, á infectarse, y que *caso de salvación*, cruelísimas molestias hubiese determinado, cuando se intentase que sirviera de apoyo al botín protético.

Más claro: me parece que por sujetarnos demasiado á las elegantes operaciones tradicionales que se practican sobre el pie, tan admirablemeute meditadas, y que tanto lucen en exámenes y oposiciones, frecuentemente sacrificábamos tejidos útiles, en detrimento de la vitalidad del muñón: entiendo, igualmente, que esa misma tendencia puede conducir á cortar más alto un miembro de lo necesario; y confieso que como ví desarticulados por el método de Choppar con su cicatriz contra el pavimento (al levantarse el talón que pretendía sostener al cuerpo), y como presencié varios fracasos por la amputación de la pierna en los maleolos, ya me proponía para lo futuro amputar la pierna de preferencia en el sitio de elección, por subir tan alto las lesiones óseas, según dije antes.

Pero felizmente me fijé á tiempo en la desarticulación sub–astragaliana, creando el siguiente procedimiento, que *por adaptarse á los hechos tales como realmente se presentan, tanto puede aplicarse á la operación citada como á la amputación intermaleolar*, colocándose por su formación al lado del artístico de Pirogoff.

La incisión dosal comprenderá de un sólo golpe las 6 ó 7 capas que cubren los huesos, subirá más ó menos alto y se sujetará en su forma á la extensión de la pérdida de substancia, de manera que será en colgajo más ó menos convexo hacia adelante, ora recta, ó ya de convexidad superior cuando falte piel hasta la parte baja de la cara anterior de la pierna: en una palabra, adaptándose á las circunstancias.

Por supuesto que ya se presupone aproximadamente por esta primera sección que descubre los huesos, si podrá conservarse ó no el astrágalo; pero entiéndase que naturalmente supongo que los tejidos del tercio posterior de la cara interna del pie se hallan íntegros. De manera es que, previa isquemia, repito que comienzo cortando cuidadosamente la piel á la vez que las 3 aponeurósis, los tendones y el músculo del empeine, empezando dos á tres centímetros afuera y adelante del maleolo interno, y concluyendo abajo y adelante del externo, sobre la cara externa del calcáneo, en el que se procura penetrar con la lámina inmediatamente arriba del alojamiento del largo peroné lateral.

Incontinenti se atacará la planta, uniendo los extremos de la precedente incisión por otra inferior más ó menos prolongada, según que la superior sea más ó menos cóncava hacia atrás ó convexa hacia adelante: ó en otros términos, será el colgajo plantar más largo si piensa dejarse el astrágalo, y algo más corto cuando debe ser desarticulado, por haber indicios de cárie. Pero sea más ó menos corto, el cuchillo llegará perpendicularmente y de una vez hasta los huesos de la bóveda plantar, seccionando de un golpe las tres celdas de la cara inferior del pie, con intención preconcebida (desde que se comenzó el trazo dorsal) de conservar al muñón, en abundancia, sus vasos nutridores.

El segundo tiempo es el más difícil, aun cuando es facilitado extraordinariamente si está bien acabada la incisión plantar; supongamos que la cola de la dorsal cayó sobre la superficie externa del calcáneo, vuelvo á decir que abajo y adelante del maleolo peroneal: se rectificará en el trazo, penetrando profundamente al periósteo, inmediatamente arriba de la vaina tendinosa del largo peroné lateral; al concluir esto en la parte anterior, forzosamente se cae sobre la articulación calcáneo–cuboidéa que sin vacilación se abre con franqueza, así como la astrágalo–escafoidéa, después de cortar el ligamento en Y calcáneo–cuboide–escafoidéo. Hecho esto, con bisturí de lámina estrecha se corta el poderoso ligamento calcáneo–astragaliano, que ocupa el canal así llamado, para lo cual se penetra con empeño de atrás adelante al centro de la cara superior del calcáneo, sin que sea obstáculo el haber abierto la articulación con el cubóide, pues cuando Tillaux aconsejaba nunca abrirla primeramente, se refería á la resección pura; por lo demás, la pinza Farabeuf no suelta su presa fácilmente y será de grande utilidad en el siguiente momento operatorio. Antes de este, circunvalo toda la superficie cartilaginosa con profunda incisión hecha con fuerte escalpelo de resecciones; y ya preparadas así las cosas, *hago la resección sub–perióstica del calcáneo, facilitada enormemente por las maniobras descritas*, la cual únicamente ofrecerá dificultades en el adulto (á calcáneo sano), porque el operador está obligado á ejecutar á la perfección el despegamiento del talón. En el niño, por arrancamiento y torsión, se lleva presto á feliz término la extracción del hueso del talón, quitando después con legra las porciones duras demasiado grandes, y dejando adheridas al fondo del saco perióstico buenas partículas óseas, que no puedan desprenderse sin comprometer la vi-

talidad de la capa osteógena. Tocante al talón de Aquiles, en general se dejará intacto, pues debe haberse calculado que haya holgura de movimiento en el colgajo, para suturarse definitivamente; pero se incindirá aquél en caso contrario.

En el tercer tiempo, el cirujano examina el estado del astrágalo y las partes blandas con que cuenta, conservando el curioso hueso que llena las irregularidades de la superficie articular inferior de la pierna, si está sano el astrágalo y si aquellas son suficientes para adaptarse á él exactamente, *sin sobrar demasiado, pero sin tensión:* en caso contrario, dicho hueso es extirpado en un abrir y cerrar de ojos. Estudiadas á su vez las extremidades de la tibia y del peroné, *si están indemnes, bastará igualarlas cortando el maleolo externo, únicamente lo necesario para dejarlo á igual altura que el otro,* aun cuando también puede obedecerse al precepto antiguo de no dejar extensas superficies cartilaginosas, que darían profusas supuraciones, camino ineludidle á la menor sospecha de alteración, sin olvidar nunca el aspecto normal de la médula exangüe. Esta maniobra es laboriosa, porque antes de usar la pequeña sierra de dorso movil ó de arco para formar la horizontal meseta, debe practicarse á conciencia la sección y aislamiento del periósteo alrededor de la tibia y del peroné. Mas al finalizar el trabajo, se obtiene una perfecta adaptación, encontrando que suturadas las superficies cruentas, dan magnífico muñón en forma de fuerte pezuña, encerrando en su sitio los tendones todos, al extremo que ulteriormente los operados mueven la cicatriz en diversos sentidos. Se comprende que es indispensable recortar los cartílagos sobrantes, y además poner tubos de canalización en ambos extremos de la herida, que vayan hasta lo más recóndito de la bolsa calcaneana. Ya hecha la desinfección exquisita, aplico una curación mixta con pomada de Koch (de yodoformo y creolina), gasa yodoformada y empaque algodonado de Guérin, y hasta después quito el tubo de Esmarch, para evitarme la hemorragia neuroparalítica en lluvia, pues ninguna arteria hay que ligar en los traumatismos de que hablé, estando la pediosa obturada por el arrancamiento, y retraídas las dos divisiones plantares de la tibial posterior, que pueden ligarse previamente á estar aparentes; sin embargo, es tan rica la irrigación del muñón, que los tres primeros días tiene que cambiarse diariamente el apósito, por la enorme exudación de líquidos.

En resumen: mi amputación sub-astragaliana ó intercon-

diléa con conservación del periósteo calcaneano, tiene las ventajas de adaptarse á las circunstancias, como su enunciado indica; permite darse cuenta exacta del estado de las partes profundas; evitará seguramente muchas amputaciones altas de pierna; asegura el acolchonamiento de los huesos, y dá un muñón con cicatriz bien lejana del suelo, lo más robusto que puede obtenerse, puesto que el propio talón fué adelantado al eje de la pierna, formándose nuevo hueso y una neartrósis, en esta favorable situación.

ETIOLOGIA DE LA NEUMONIA FIBRINOSA.

POR EL DR. I. PRIETO.

Aunque en las enfermedades bacterianas la acción de la bacteria específica es la causa *sine qua non* de los síntomas y de las lesiones, esa acción no puede tener lugar sino en determinadas circunstancias que constituyen las condiciones etiológicas de la enfermedad.

Puede decirse, en términos generales, que el organismo está constituído de tal manera, que todos los aparatos, todos los órganos puedan rechazar la invasión de las bacterias patógenas, ó bien destruirlas en el lugar invadido; aniquilar su virulencia ó por lo menos contrarrestarla. Es necesario que alguna circunstancia paralice ó destruya este poder de resistencia para que las referidas bacterias puedan penetrar en la economía y ejercitar su acción morbífica.

El neumococo es ciertamente la causa inmediata de la neumonía fibrinosa; mas para provocarla necesita penetrar hasta los alvéolos pulmonares, y vivir allí en condiciones que le permitan conservar por algún tiempo la integridad de sus propiedades biológicas.

Si recordamos la presencia frecuente del diplococo lanceolado en la entrada de las vías respiratorias, por la cual se verifica la invasión casi siempre y las propiedades biológicas de ese microbio, por una parte; por otra, las funciones y estructura de la boca, de las fosas nasales y de los órganos que constituyen propiamente el aparato respiratorio, advertimos que, en los individuos sanos, vigorosos y bien conformados, todo se opone á la introducción del mi-

crobio hasta los alvéolos pulmonares, á su vida y á su multiplicación; pero sobre todo, á que conserve y ejercite su virulencia.

Aerobio y anaerobio á la vez, el neumococo de Fraenkel puede vivir en un medio oxigenado; pero muy pronto pierde en él su vitalidad y su energía. Los medios ácidos también lo exterminan ó lo incapacitan para dañar. Necesita, para conservar su actividad, medios alcalinos ricos en albúmina, y es muy sensible á los cambios de composición del medio. Como las demás bacterias, cuando encuentra en su camino ángulos y anfractuosidades, se detiene en ellos, se adhiere y se sustrae por su pequeñez á las corrientes de aire que pudieran desalojarlo. (Esto lo demostró Mr. Pasteur en uno de sus ingeniosos experimentos contra la generación espontánea. En un matraz de cuello muy sinuoso puso caldo esterilizado, y aunque durante varios días dejó abierta la boca del matraz, el caldo permaneció aséptico; lo que demostró que las bacterias del aire no podían penetrar más allá de las sinuosidades del cuello. Inclinando el matraz de modo que el líquido bañara éstas, á las pocas horas estaba turbio y contenía bacterias; por consiguiente, se había contaminado con las que estaban detenidas en las sinuosidades del cuello del matraz.)

La boca, las fosas nasales y los órganos respiratorios contienen secreciones pobres en albúmina, alcalinas de ordinario, pero que en ciertos momentos son ácidas y cuya composición química, principalmente la de la saliva, está expuesta á repetidos cambios. Dichos órganos están en contacto con una corriente de aire que continuamente se renueva, y presentan multitud de sinuosidades y repliegues que detienen y aprehenden á las bacterias, tanto mejor, cuanto que la superficie de esas desigualdades está cubierta de una capa uniforme de moco viscoso y adherente.

Tan es así, que el aire expirado no contiene bacterias aun proviniendo de individuos cuyos pulmones las contienen y cuya expectoración está cargada de ellas.

Si los neumococos no pueden penetrar, con el aire inspirado, hasta los lóbulos pulmonares, acaso pudieran hacerlo multiplicándose en la superficie misma de la mucosa é invadiendo poco á poco sus diversos segmentos. En las bugías de Chamberland, las bacterias del agua, por ejemplo, se depositan en los poros y fisuras de la superficie exterior, se multiplican allí, invaden los intersticios inmediatos, después los que siguen más profundamente, y van avanzando

así hasta llegar á la superficie interior, contaminando todo el filtro y escapándose con el agua que deja pasar. De ahí la necesidad de quemar periódicanente las bugías para conservarle sus propiedades antisépticas.

En el aparato respiratorio no pueden penetrar de este modo los neumococos, porque, además de que, como ya dijimos, se encuentran en un medio poco propicio para su multiplicación y su vitalidad, la mucosa respiratoria está revestida de un epitelio estratificado, cuyo estrato superficial lo constituyen celdillas con pelos vibrátiles que entran en movimiento por la presencia de un cuerpo extraño, y por medio de sus vibraciones concertadas y rápidas lo rechazan y lanzan hacia fuera. Por otra parte, la activa vitalidad de esos epitelios, la riqueza de la mucosa en vasos sanguíneos, la presencia debajo de la red vascular de un tejido rico en celdillas y acaso la contracción de los músculos de Reisseisen, son circunstancias que, favoreciendo la resistencia mecánica y la fagocitosis se oponen á la invasión y á la ocupación de la mucosa respiratoria por los neumococos.

Para que éstos puedan penetrar hasta los lobulillos pulmonares es preciso que haya, en la estructura ó en las funciones de estos órganos y tejidos, alguna alteración que siquiera momentáneamente paralice sus facultades de resistencia.

Al decir lo anterior, hemos tomado como tipo á un individuo sano, vigoroso y bien conformado, pues, como se comprenderá fácilmente, toda persona que no se encuentre en estas condiciones, opondrá menor resistencia á la invasión del neumococo y estará más expuesta á contraer la neumonía. Por eso dicha enfermedad es más frecuente en la senectud y en la primera infancia que en las otras edades de la vida, en los individuos agotados por el trabajo ó por los vicios, más que en los que llevan una vida higiénica y arreglada, y en los valetudinarios más que en los individuos sanos.

Todas las enfermedades del aparato respiratorio, principalmente las que se acompañan de alteraciones de nutrición, las lesiones valvulares del corazón, la ateromasia, el brightismo, la diábetes, las enfermedades infecciosas, sobre todo, las que presentan localizaciones en la mucosa respiratoria, son por lo mismo causas predisponentes de la neumonía. Atacan la vitalidad del epitelio, modifican las secreciones y perturban la circulación de la mucosa; asi-

mismo producen alteraciones discrásicas y un debilitamiento general del organismo, que combinadas con las congestiones pasivas de los pulmones, bastan para provocar las neumonías secundarias que solemos observar en los viejos y en los caquécticos cuando se ven obligados á permanecer en el decúbito varios días.

Todas las circunstancias enumeradas ejercen una acción más ó menos prolongada; pero hay otras que ejerciendo una acción igualmente intensa, aunque momentánea, sobre la mucosa, la ponen en estado de permitir la invasión de los alvéolos por el neumococo. Entre ellas ocupa el primer rango el enfriamiento brusco y prolongado del cuerpo, cuya influencia etiológica es tan fácil de observar, que fué conocida desde los tiempos más remotos de la medicina, y por mucho tiempo se la ha considerado como la única causa bien averiguada de la flogosis pulmonar.

Hildebrand sostuvo que toda neumonía trae su origen de un enfriamiento; pero, como lo hace notar Grisolle, esta opinión y otras análogas han nacido de errores de observación.

Cuando se interroga á un enfermo para averiguar si ha estado sometido á un enfriamiento cualquiera, se deben tomar algunas precauciones para no engañarse ni ser engañado.

Si se pregunta sencillamente al enfermo: ¿Ha tenido usted algún enfriamiento? las más veces contestará por la afirmativa; pero si se precisa mejor la cuestión, llega uno á convencerse de que en un gran número de casos los enfermos toman por un enfriamiento el calosfrío de invasión; que otras veces confunden con aquél la sensibilidad más grande para el frío, criestesia que sobreviene durante los prodromos de las enfermedades agudas, y que otras veces los enfermos, dominados, como sucede á muchos médicos, por una teoría ó por una idea preconcebida, quieren explicar á todo trance su enfermedad por un enfriamiento, del cual no han tenido conciencia alguna ó del que no conservan ningún recuerdo. Para llegar á conocer la verdad es necesario dirigir al enfermo toda una serie de preguntas, con el objeto de averiguar cuál era el estado de cada función y de la salud general en el momento en que tuvo lugar el enfriamiento; de qué manera se verificó éste; cuáles fueron las sensaciones experimentadas por el enfermo, y cuál su estado de salud inmediatamente ó poco después de la acción del frío, porque ésta, como los agentes traumáti-

cos, se deja sentir casi instantáneamente y los primeros fenómenos morbosos la siguen de cerca.

Sujetándose á las reglas precedentes, que él mismo asentara, Grisolle ha visto que de 205 neumónicos, tan sólo en 49 se podía considerar la impresión del frío, como la causa manifiesta de la enfermedad; de lo que resulta, que para el mayor número de las neumonías, es imposible reconocer como causa determinante la acción del frío.

Algunos médicos sostienen que aun en los casos en que los enfermos no pueden indicar el tiempo, el lugar ni las circunstancias en que ha tenido lugar el enfriamiento, éste se ha verificado sin que los pacientes hayan prestado atención á la sensación de frío que debió hacerles sufrir. Esta es una mera hipótesis inadmisible en las ciencias de observación, en las que no es permitido admitir como real la influencia de causas que no han podido ni pueden comprobarse.

Gerhardt, en 166 casos de neumonía, solamente encontró 33 en los cuales la enfermedad reconoció como causa el enfriamiento.

Ziemsen, en 106 casos, sólo 10 veces pudo comprobar la intervención del frío.

Griesinger, en la clínica de Zurich, tan sólo 4 veces en 212 casos hizo la misma comprobación.

"Llevo diez años, dice Jürgensen, de tomar nota en mi clínica de los casos en que los enfermos han tenido un enfriamiento, haciendo constar además la naturaleza de éste. He llegado así á una cifra de 10 por 100; pero debo agregar que después de una revisión minuciosa la cifra ha bajado á 4 por 100."

En el congreso médico de Copenhague, en 1884, Flindt indicó la proporción de 8 por 100, según sus propias observaciones, y agregó que en 92 por 100 de los casos la suposición de un enfriamiento cualquiera, ha podido desecharse con toda seguridad.

Como se ve, la proporción indicada por Grisolle es la más alta de las que nos da la estadística; pero aun admitiéndola, resulta que la intervención de un enfriamiento sólo en una cuarta parte de los casos contribuye á provocar el desarrollo de la neumonia.

Ya esta proporción es una prueba irrefutable de que la enfermedad que estudiamos no reconoce por causa exclusivamente la acción del frío; los experimentos de Heidenhein han puesto fuera de duda que dicha acción es inca-

paz de producir la hepatización pulmonar. Sometiendo á los animales á la acción de una temperatura alternativamente caliente y fría ha logrado provocar traqueitis, bronquitis y á lo más algunos nucleos de neumonía catarral, pero nunca las lesiones de la fibrinosa lobular ó de la pleuresía. Debiéndose advertir que en sus experimentos procuraba reproducir las diversas circunstancias en que se ha acusado al enfriamiento de ser causa de estas enfermedades.

No es una brusca transición de temperatura lo que favorece la invasión de los alvéolos pulmonares por el neumococo; sino que además se necesita que la acción del frio sea prolongada. Los panaderos que están sometidos á transiciones de temperatura muy fuertes y frecuentes, como Laerincc lo hizo advertir, no por eso dan un mayor contingente de neumónicos. Los jornaleros que trabajan á la intemperie se encuentran en el mismo caso. Los baños rusos no dan lugar á neumonías. En cambio, una observación hecha en Francia, en los empleados de ferrocarriles, equivale á un verdadero experimento que demuestra la influencia etiológica de la acción prolongada del frío. En los ferrocarriles, el maquinista y los fogoneros son los más expuestos á bruscas transiciones de una temperatura elevada á otra que en ciertas estaciones puede ser inferior á 0°. Pues bien, entre estos empleados son raras las neumonías, que, por el contrario, son bastante frecuentes entre los conductores. Estos últimos están sometidos á transiciones menos intensas y menos frecuentes, pero obligados á permanecer en las plataformas recibiendo las corrientes de aire, sufrían por largo tiempo y en la inmovilidad la acción del frío. Se instalaron en los wagones garitas que los protegieran contra las corrientes de aire, y las neumonías cesaron de ser tan frecuentes entre estos empleados.

La ingestión de líquidos fríos estando el cuerpo caliente y humedecido por el sudor es también, según Grisolle, causa de algunas neumonías.

¿De qué manera la acción del frio favorece la invasión del pulmón por los neumococos? Según Juergeusen, provocando una bronquitis; pero esta explicación que corresponde á algunos de los casos que observamos, no puede admitirse para todos, ni siquiera para el mayor número.

En general, puede invocarse la acción del frío patentizada por los experimentos ya citados de Heidenhein sobre la mucosa de las vías respiratorias.

Esta acción determina por acción refleja la congestión de la red vascular (congestión pulmonar á frigore), la paralización del movimiento de los pelos vibrátiles, por lo menos, del epitelio que reviste la parte superior de las vías aereas (traquea y bronquios), la degeneración de los estratos epiteliales cuya vitalidad la compromete por una parte el éxtasis sanguíneo y por otra la hipersecreción glandular, pues ya sea por efecto de las perturbaciones circulatorias, ya por acción refleja, las gláudulas secretan mayor cantidad de moco, y éste es más fluído y suele tener propiedades irritantes, si se juzga por lo que pasa entonces con el moco nasal. Todas estas modificaciones son favorables á la penetración del neumococo hasta los alvéolos pulmonares; y si á ella se agrega que en razón de la disposición anatómica son más pronunciadas en el pulmón derecho que en el izquierdo, y en los lóbulos inferiores más que en los superiores, se tendrá explicado cómo obra la acción del frío para ocasionar las neumonías, y cómo en tales casos son más frecuentes en el pulmón derecho que en el izquierdo y en el lóbulo inferior más que en el lóbulo superior de ambos pulmones.

Estrecha conexión tiene, con la acción de las transiciones de temperatura, la influencia incontestable que ciertas estaciones del año ejercen sobre la frecuencia de los casos de neumonía. El estudio de la estadística de mortalidad de la ciudad de México, demuestra que en los meses calientes y secos alcanza esa enfermedad su máximum de frecuencia, y como en esos meses suelen observarse en la Capital grandes oscilaciones de temperatura, pudiera creerse que exclusivamente al enfriamiento se debe la influencia indicada. Empero, haciendo con más rigor el análisis de los hechos, encontramos que el aumento de las neumonías no está subordinado á la fuerza y dirección de los vientos ni á la amplitud y repetición de las grandes oscilaciones de temperatura. En Septiembre, la oscilación máxima diurna alcanza su cifra más alta al sol, y es á la sombra igual á la de Mayo y superior á las de Diciembre y Enero; y sin embargo, en estos tres últimos meses, la neumonía suele ser más frecuente que en aquél. En los días en que las oscilaciones térmicas son más acentuadas, no se observa un aumento paralelo en la enfermedad. Sin embargo, es muy notable que el mínimum de ésta corresponde á los meses de Julio y Agosto en que las oscilaciones de la temperatura ofrecen las cifras más bajas.

Si estudiamos el período transcurrido de 1877 á 1896, encontramos que en 1888 las oscilaciones térmicas llegaron á su mínimum, tanto en amplitud como en frecuencia, al abrigo, y á la intemperie alcanzaron poca extensión. Pues bien, ese año la mortalidad por neumonía fué de 1366 defunciones, cifra inferior á la de todos los otros años (excepto 1881) del mismo período. Esto demuestra indirectamente la influencia ocasional de las oscilaciones de temperatura. Por el contrario, en 1881 las oscilaciones al abrigo fueron muy frecuentes y tuvieron, así como á la intemperie, considerable amplitud; y sin embargo, la mortalidad por neumonía fué de 1119 defunciones, cifra la más baja en todo el período de tiempo que estudiamos. En 1878, las oscilaciones á la intemperie y al abrigo tocan casi á su máximum, en amplitud y en frecuencia, y no obstante, la mortalidad por neumonía fué de 1331 defunciones, cifra de las más bajas.

Por todas estas consideraciones, creemos que la influencia estacional depende en parte de las oscilaciones de temperatura, tan favorables á los enfriamientos bruscos del cuerpo; pero que también concurren y toman participio mayor en su producción otras circunstancias que vamos á exponer.

En el transcurso de los años se observa bien claramente que las lluvias son las que hacen disminuir la frecuencia de las neumonías en México, de tal manera, que éstas ocasionan menor mortalidad en aquellos años en que se prolonga la estación de aguas; pero más particularmente cuando hay aguaceros copiosos al mismo tiempo que un buen número de días de lluvia. Teniendo en cuenta las epidemias de gripa, de sarampión y de tifo que tanto favorecen el desarrollo de las neumonías y que por lo mismo impiden ver en algunos años la influencia bienhechora de las aguas, puede decirse que de 1877 á 1896, año por año se comprueba la exactitud de nuestro aserto.

En el cuadro que con el epígrafe: « Resúmenes anuales y sinopsis general de 1877 á 1896 » ha publicado el Observatorio Meteorológico Central, en la página 170 de su Boletín mensual del año próximo pasado, los datos pluviométricos son tres: número total de días de lluvia, cantidad total de agua recogida en el año, altura máxima de lluvia en un día. Aisladamente cada una de estas cantidades no guarda una proporción regular y constante con la frecuencia de la neumonía; sin embargo, de un modo general puede

decirse que aquellas están en razón inversa de ésta, aun así consideradas, siendo esto más exacto en lo que se refiere á la cantidad total de agua y al número de días de lluvia. Siempre que los tres elementos del cálculo pluviométrico sufren oscilaciones paralelas, la mortalidad por la neumonía las sufre en sentido inverso. Así, en 1878, comparado con 1877, aumentaron casi igualmente las cifras correspondientes á aquellos, y disminuyó ésta ;en 1879, la cantidad total de agua y la altura máxima en 24 horas disminuyeron, y aumentó la mortalidad por neumonía; en 1880, un ligero aumento de aquellas trajo consigo una diminución de ésta, y en 1881, el descenso de la neumonía coincidió con el aumento de la cantidad total y del número de días de lluvia. Sería largo y cansado para nuestros lectores llevar más adelante este análisis; baste advertir que si en 1882, 85, 90 y 93, parecen encontrarse derogaciones patentes de la ley que enunciamos, esto depende de las epidemias de tifo ó de gripa que han reinado en esos años y que, dando pábulo á la neumonía, han contrarrestado la influencia de las lluvias.

Como los otros fenómenos meteorológicos, temperatura, vientos, presión barométrica, etc., no presentan con la enfermedad pulmonar una relación tan constante ni tan clara, debemos atribuir la influencia de las estaciones á las lluvias, y para explicarla, tenemos que dejar por un momento el estudio de las condiciones etiológicas que pertenecen más directamente al individuo afectado, para exponer brevemente las que se relacionan con el neumococo.

Este se encuentra en la boca, en las fosas nasales, en la faringe, en la trompa de Eustaquio y hasta en la laringe y en la tráquea, según Besser. En un veinte por ciento de las personas que nunca han tenido pulmonía (Goldenberg) y en todas las que la han tenido (Netter). Su poca resistencia para los agentes exteriores ha hecho creer á algunos bacteriólogos que no puede vivir fuera del organismo, pero el hecho comprobado por Bordoni–Ufreduzzi, por Foa y por otros observadores, de que el esputo rubiginoso y la sangre de la neumocoquemia lo conservan, con toda su virulencia, de 20 á 60 días, cuando á esos vehículos se les hace sufrir una desecación rápida, viene en apoyo de la opinión de Macé y de G. Roux, quienes sostienen que debe ser muy abundante en los medios naturales: aire, suelo, agua, etc.

A corroborar esta misma opinión viene la influencia etiológica del suelo, comprobada por numerosas observaciones.

En los lugares habitados, en los que el suelo contiene mayor ó menor cantidad de materia orgánica, suelen observarse pequeñas epidemias de neumonía siempre que alguna circunstancia viene á activar la fermentación de dicha materia orgánica, y á hacerla que se desarrolle en la superficie del terreno, ó en otras condiciones que obliguen á los habitantes á estar en frecuente contacto con los micro-organismos de éste.

En México, en los años de 1879, 80, 81 y 82, el cuartel menor número 20, situado en el extremo Sudeste de la ciudad, á orillas de las acequias y canales que van á San Lázaro y que limitan esa parte de la población, cuyo terreno es inmundo, bañado por aguas que reciben toda especie de desechos, la mortalidad por neumonía ha sido más alta que en los otros cuarteles menores, comparada con la mortalidad general. Las cifras absolutas fueron 56, 55, 77 y 58 defunciones, cifras inferiores á las que dieron otros cuarteles; pero como la mortalidad está subordinada á la densidad de la población y como no sé el número de habitantes que entonces tenía el cuartel referido, para apreciar la cifra comparativa de la neumonía, evitando el error que podría resultar si la apreciación estaba basada en cantidades absolutas, he tomado, no éstas, sino el tanto por ciento sobre la mortalidad general, y he encontrado que dicho cuartel dió, de cada 100 defunciones, 24, 23, 25 y 22 por neumonía. Los cuarteles 16 y 28, por el contrario, nunca pasaron de 11 por ciento; pero esos cuarteles, situados en el extremo Nordeste de la ciudad, sobre terrenos secos, con zanjas de fácil corriente y con una población poco densa, estaban en condiciones en que la infección del suelo dejaba sentir mucho menos sus efectos. A esto atribuimos la menor frecuencia de la neumonía en ellos, no obstante estar abiertos á los aires del Norte que son los que producen mayores enfriamientos.

Creemos que estos hechos ponen de manifiesto la influencia que en México, como en otras ciudades, ejerce la infección del suelo para favorecer el desarrollo de la neumonía.

Esta infección es la que combaten las lluvias, ejerciendo en algunos casos una acción de las más evidentes. En 1881, en el cuartel menor número 12, comprendido entre San Pablo y las calles del Rastro, en los meses de Enero, Febrero, Marzo, Abril y Mayo, la mortalidad por neumonía fué de 15, 14, 13, 17 y 13 defunciones respectivamen-

te; pero en el último de los meses citados, los elementos pluviométricos alcanzaron las cifras siguientes: altura de la lluvia total 112.$^{mm}_{8}$, altura máxima en 24 horas 37^{mm}, número de días de lluvia 19, y la mortalidad por neumonía descendió bruscamente en Junio á cuatro defunciones.

Las lluvias abundantes lavan los pisos y canales eferentes de la ciudad, arrastrando fuera de ésta la mayor parte de la materia orgánica con los micro-organismos que pululan en ella. Infiltrándose el agua en el suelo, provoca el acceso del aire hacia las capas profundas, favoreciendo la oxidación de la materia orgánica y dando lugar á todos aquellos cambios físicos y químicos que son adversos á la multiplicación de las bacterias patógenas. Por último, manteniendo húmeda la superficie, impide la desecación rápida de los neumococos y su diseminación por el aire; circunstancias todas que explican la acción benéfica de las lluvias sobre las neumonías.

Volviendo á las condiciones etiológicas que tienen relación más directa con los individuos, señalaremos una circunstancia que raras veces provoca la neumonía, porque de su modo de obrar y de esa misma rareza se desprende la especificidad de la neumonía fibrinosa. Nos referimos á los traumatismos.

Ni Grisolle ni Juerguensen han podido citar ningún caso auténtico, y G. Sée califica de dudosos los que han referido algunos autores. Litten refiere algunas observaciones, pero hace notar que no son las heridas hechas por instrumentos punzantes, cortantes ó por proyectiles, las que determinan las lesiones y síntomas de la neumonía, sino las contusiones del tórax y las conmociones violentas del pulmón, con la particularidad de que la flegmasía no se desarrolla desde luego, sino hasta dos ó cuatro días después del traumatismo.

Aunque no se ha podido comprobar si las lesiones anatómicas han sido en tales casos las de la neumonía fibrinosa; aun suponiendo que así fuera, la intervención del traumatismo quedaría reducida á una modificación del estado de la circulación y de los tejidos del pulmón y de las vías aereas que facilitaría el acceso, hasta los alvéolos, del neumococo domiciliado en la boca ó en las fosas nasales, pues que las neumonías observadas por Litten se han desarrollado muy á menudo en una región diametralmente opuesta á la que ha sufrido la contusión.

Con respecto á los agentes irritantes, se puede afirmar

categóricamente que la inhalación de polvos, líquidos y gases irritantes, lo mismo en el terreno experimental que en el de la observación ,nunca ha producido una neumonía franca, sino bronquitis y bronco-neumonías. (Bretonneau, Irasbot y Cornil, Hohenheimer, Wolf, etc.)

Tales son los conocimientos actuales más culminantes con respecto á las condiciones etiológicas de la neumonía. Deliberadamente hemos omitido el ocuparnos del contagio, que, si bien para nosotros es innegable, es actualmente objeto de discusiones, y por lo mismo debe tratarse detenidamente y tomando por base hechos bien comprobados; por cuya razón, y por no hacer demasiado largo este trabajo lo omitimos, así como otras circunstancias cuya influencia se presta á prolijas discusiones ó cuya importancia no es muy grande.

NUEVA TEORIA DE LA RESPIRACION

HEMATOSIS Y OSMOSIS DE LOS GASES DISUELTOS. LA RESPIRACION DEL TAMESIS

POR EL DR. D. VERGARA LOPE Y A. L. HERRERA.

Para explicar los cambios gaseosos entre la sangre y los capilares, se tropieza con una dificultad, que el oxígeno tiene una tensión mayor en la sangre arterial que en el aire de las primeras vías respiratorias, y todavía mayor naturalmente, que en las vías profundas; y el ácido carbónico, presenta en la sangre venosa una tensión menor que la que tiene en el mismo aire. De manera, que los cambios gaseosos deberían hacerse, del oxígeno para el exterior, y del ácido carbónico al contrario, invirtiéndose completamente la corriente.

El fisiologista Bohr cree haber demostrado que el paso de los gases se debe á una función biológica, á la actividad específica del epitelio pulmonar, el cual secreta ácido carbónico, digámoslo así, y absorbe oxígeno, á semejanza de las funciones glandulares del hígado y del riñón, y obra en tanto que la vitalidad de los elementos se conserva. Para demostrarlo Bohr ha medido las diferencias de tensión *intus et extra* encontrando comprobadas las valorizaciones de Pflüger y Wolffberg. (1) Gracias á esta teoría se explica la ineficacia de las inhalaciones de oxígeno: lo primero, porque el oxígeno no puede pasar á la sangre si el epitelio está

(1) M. Arthus. Revue encyclopédique. 1891. p. 544, á 783.

enfermo; lo segundo, porque la función epitelial es independiente de la presión.

Nosotros aceptamos en un principio la teoría de Bohr; pero después nos ocurrió que no es una teoría general, y no explica los cambios respiratorios por la piel del hombre, que son pequeños pero evidentes, ni el fenómeno general de la absorción de oxígeno y eliminación de ácido carbónico por las superficies respiratorias, ya sean branquias, faringe, piel, etc., en toda la serie animal.

Nos repugna admitir que el intestino de algunos peces (*Coibtis*), la piel de las ranas, la faringe de ciertos batracios sin pulmón, y tantos otros órganos respiratorios de los animales, estén revestidos de un epitelio homólogo del epitelio pulmonar del hombre, ó bien, que en ellos existan mecanismos diferentes, y sea necesario explicar de dos ó varias maneras la adaptación á las altitudes de una rana, que elimina por la piel las tres cuartas partes del ácido carbónico, y de una lagartija que elimina esa cantidad por el pulmón. Küs y Duval dicen que se puede producir la hematosis *in vitro* á voluntad en el mesenterio de la rana. ¿También tiene éste un epitelio respiratorio? No, imposible.

Nosotros diremos, influencia de la agitación de la sangre, que es la causa de la eliminación del ácido carbónico, é influencia de la afinidad química de la hemoglobina, que es la causa de la absorción del oxígeno. Entre el aire y la sangre, hay una cosa que no han tenido en cuenta muchos fisiologistas, una membrana, un epitelio. De un lado está el aire y del otro la sangre; de un lado una mezcla de oxígeno y ázoe, y del otro lado un cuerpo que tiene grande afinidad para el oxígeno: la hemoglobina, que ejerce esta afinidad á través de la membrana.

Hace algunos años que Herrera estudió experimentalmente la diálisis química, llegando á esta conclusión, que fué sancionada en el Colegio de Farmacia de Filadelfia: (1)

"Dos cuerpos, uno sólido y otro líquido, dotados de cierta afinidad química, se combinan cuando se les separa únicamente por un septum. La diálisis por difusión es considerada como un fenómeno físico, y todas ó casi todas las circunstancias que en ella intervienen son del orden físico; las hipótesis propuestas para explicarla no se basan en hechos ó leyes químicas. La diálisis química difiere notablemente de la diálisis por difusión. Un dializador lleno de agua y puesto en contacto por su superficie externa con sulfato de cal anhidro, se vacía después de cierto tiempo; el líquido, solicitado por la afinidad de aquella sal, atraviesa el septum y se combina formando sulfato de cal hidratado. Pero esta reacción, lo mismo que cualquiera otra, solamente puede tener lugar cuando existe contacto directo entre los cuerpos. Esta necesidad del contacto, no parece á primera vista, estar satisfecha en la diálisis química, puesto que el líquido y el absorbente están separados por una membrana. Esta membrana puede considerarse por el hecho

(1) Diálisis química. Aplicaciones del sulfato de cal.—México, 1881.

universal de la porosidad, como una superficie interrumpida por un número incontable de soluciones de continuidad, de espacios no llenos, verdaderos poros físicos ó sensibles; ó también puede reputarse el septum, según el Sr. A. Chávez, como un tabique formado por espacios capilares muy finos. Por consecuencia, el líquido que llena un filtro de papel pergamino no se sale en las circunstancias normales porque en cada uno de los poros de esa membrana le retiene una fuerza física: la adhesión ó capilaridad que produce la disposición de las moléculas fluídas, en menisco.

Pero cuando se pone en contacto la superficie exterior del septum con el polvo del sulfato de cal, las partículas de éste se encuentran en contacto con las superficies de los meniscos formados en la pared de la membrana: el contacto existe.

Según lo que precede se comprende que el oxígeno del aire, solicitado por la afinidad de la hemoglobina, afinidad que se ejerce á través de las membranas ó epitelios, pasa de un lado á otro.

Ahora vamos á enunciar una nueva ley de fisiología general: *La hematosis se hace en un mismo medio en los organismos acuáticos y en los terrestres, á saber: en una solución de gases.*

En efecto, si el ser respira en el agua, la sangre toma el oxígeno del aire disuelto en esta agua, y las superficies respiratorias deben estar humedecidas por ella. En el ser terrestre, la sangre toma el oxígeno del aire disuelto en el agua que moja las superficies respiratorias. Jamás se ha visto que una membrana ó un epitelio seco sean los que absorban el oxígeno; ni concebimos que las moléculas gaseosas lleguen á la sangre secas, libres, aisladas, como huyendo del agua que moja un epitelio ó una pared de capilar, el cual debe por fuerza atravesarse.

No debemos olvidar á este propósito una curiosa diferencia que señala Ernesto Hæckel entre los cuerpos inorgánicos y los organismos, y es, que en los segundos hay una humedad fundamental, digámoslo así, una proporción de agua condicional, un estado higroscópico interior.

Milne Edwards, al hablar de la organización fundamental de los aparatos respiratorios, dice con toda justicia, que una de las condiciones más esenciales de su funcionamiento es, que permanezcan húmedas, ya sea en una atmósfera húmeda exterior, ó perfectamente abrigados y con una sola comunicación con el exterior.

"El mecanismo de la respiración es igual en el fondo, ya se "haga por branquias ó por pulmones. En ciertos moluscos acuá-"ticos (*Lymnæ*) se ve que la superficie del pulmón funciona como "la superficie de una branquia, cuando la cavidad de aquél está "llena de agua, sea temporalmente durante las primeras épocas de "la vida, ya sea de una manera permanente en ciertas condicio-"nes, tales como la permanencia en las aguas profundas: no es, "pues, extraordinario que las branquias ó apéndices ramificados "de la piel, que en las condiciones normales sirven para la res-"piración acuática, en una atmósfera húmeda, en que están pro-

"tegidas de la desecación, funcionen como la mucosa pulmonar "(Cangrejos, *Birgus latro*, peces laberintiformes) y permitan la "respiración en el aire." (1)

Pero no se vaya á pretender que un pulmón de mamífero sirva para la hematosis si se le inyecta agua, pues ésta nunca podría renovarse con la misma rapidez que el aire, dada la estrechez de los alvéolos y su disposición. Sin embargo, en algunos organismos inferiores como en las Holoturias, hay un árbol respiratorio especial que se llena de agua y luego se vacía, según un ritmo particular.

Humboldt ha dicho que los peces de río se encuentran en la situación de un animal aéreo que respirase una mezcla gaseosa con un centésimo de su volumen de oxígeno.

En estas condiciones se encuentran en efecto los animales aéreos, puesto que no toman mas oxígeno que el disuelto en el agua de las membranas respiratorias.

Véamos ahora qué sucede una vez que el aire se pone en contacto con las superficies respiratorias citadas:

"El gas que pasa al través de una membrana húmeda, se disuelve en el agua que la moja, dice Graham, y en seguida se difunde á la manera de los líquidos; después, evaporándose en la otra cara de la membrana, se difunde á la manera de los gases. La transmisión de un gas á través de un septum mojado con agua, es proporcional á la solubilidad del gas en este líquido. El agua disuelve cuarenta y seis milésimas de su volumen de oxígeno y un volumen igual al suyo de CO^2."

Pero el agua que moja los epitelios debe disolver aire, una mezcla, y lo hace seguramente tomando mayor cantidad de oxígeno que de ázoe. Los gases de las aguas de río, por ejemplo, se encuentran en cantidad de 16 á 50 c. c. por litro, 32, 5 c. c. por término medio (Moleschott, Boley); el oxígeno se encuentra en mayor proporción que el ázoe, pues se sabe que es más soluble. En cambio, la proporción de CO^2 en estas aguas, *lo mismo que en la sangre, está en razón inversa de la proporción de oxígeno y aumenta cuando aquél disminuye*, habiéndose consumido en oxidar las materias orgánicas.

Véanse en el cuadro siguiente las diferentes proporciones que guardan estos gases en el agua de los ríos; y lo que propiamente podemos llamar:

LA RESPIRACION DEL TAMESIS.

Estaciones.	Kingston.	Hammersmith.	Somerset House.	Greenwich.	Woolwich.
Co^2	30. 3.	.....	45. 2.	55. 6.	48. 3.
O.	7. 4.	4. 1.	1. 5.	0. 25.	0. 25.
Az.	15. 0.	15. 1.	16. 2.	15. 4.	15. 5. (2)

(1) Claus.—Traité de Zoologie. 1884. p. 53.
(2) Arnould.—Hygiene. p. 151.

Es decir, que el CO^2 va aumentando á medida que disminuye el O, sin que varíe casi la proporción de Az.

Y en efecto, en las aguas fluviales, el CO^2 oscila entre 0. 5 y 50 c. c. "y su abundancia está en razón inversa de la abundancia del oxígeno, porque éste se ha consumido al oxidar las materias orgánicas." (1)

En Kingston, el Támesis lleva 30 de CO^2 y mucho oxígeno; en Woolwich, después de ponerse en contacto con infinidad de materias orgánicas, tiene 48 de CO^2 y el O casi ha desaparecido. En Kingston es sangre arterial, en Wolwich es sangre venosa.

Y no es este un símil puramente poético, pues ciertos zóofitos (Pólipos y Acalefos), no poseen sangre propiamente dicha, sino agua "que llega directamente del exterior y pasa al interior de la cavidad visceral, se mezcla con las materias alimenticias y los productos excrementicios eliminados de la substancia de los tejidos orgánicos." (Milne Edwards.) (2)

De manera que la respiración del Támesis y de los Acalefos se hace con agua y gases, idénticamente.

Y no se crea que el río se limita á presentarnos esta faz de la hematosis (pérdida de oxígeno y aumento del CO^2). En el siguiente cuadro se demuestra cómo de nuevo absorbe oxígeno el agua del Sena á medida que se aleja de las inmundicias, y, palabras de Arnould: "con qué facilidad el agua fluvial vuelve á tomar su oxígeno de la atmósfera, ya sea por efecto del movimiento, sea por la nutrición de los grandes vegetales que fijan el carbono." (3)

Kilómetros.	LOCALIDADES.	c. c. de oxígeno.
242	Rouen	10. 42
150	Vernon	10. 40
109	Mantes	8. 96
93	Puente de Meulan	8. 17
78	Puente de Poissy	6. 12
31	Epinay, abajo de la boca del colector	1. 05
8	Auteil, abajo de la ciudad, pero arriba de la boca de la gran atarjea	5. 99
0	Puente de la Tournelle (Paris)	8. 05
	Corbeil, arriba de Paris	9. 32

Es decir, que el agua (ó sea sangre de Acalefo) cede su oxígeno para oxidar las materias orgánicas y los fangos del *organismo Paris.* (Se están haciendo entonces las combustiones en la profundidad de los tejidos.) Después, al llegar á Rouen, el agua ha recorrido 242 kilómetros (un sistema capilar gigantesco) y aban-

(1) Ibid.
(2) Physiologie et Anatomie Comparées.—Vol. I, p. 110.
(3) Arnould. l. c. p. 162.

donando por agitación el CO^2 se apodera del oxígeno. (Se están haciendo entonces los cambios gaseosos en un pulmón colosal).

Tratándose del Sena es un curso de 242 kil. (hasta Rouen), una agitación continua de una masa líquida de muchos millones de metros cúbicos.

Tratándose de un aparato respiratorio, es un sistema circulatorio, un Támesis que corre dentro de carne. Las cifras sólo se han reducido, la unidad fundamental de los fenómenos es evidente.

Sigamos paso á paso nuestros ríos y nuestras imágenes químico-fisiológicas.

El agua del río, como la sangre de un mamífero, exige para oxigenarse la agitación y el aumento de la superficie que está en contacto con el aire. (1)

Véase el cuadro siguiente, que demuestra los efectos inmediatos del movimiento sobre la oxigenación del agua.

Variaciones de la cantidad de oxígeno disuelto en un litro de agua, antes y después de una caída.

BOSQUE DE BOLONIA.	Canal, arriba de la gran cascada.....	9. 66.
	Gran cascada, en la roca en que se rompe el agua.....	10. 70.
CHANTILLY.	Arriba del derrame.....	8. 96.
	Abajo del derrame.....	10. 20.
GONESSE.	Pozo artesiano, á la salida del tubo.....	2. 40.
	Pozo artesiano, después de una caída de un metro.....	4. 10.
AUBERVILLIERS.	Pozo hecho por M. Maricot, á la salida.	3. 00.
	Id. en la superficie del agua.....	3. 25.

Es decir, que la cantidad de oxígeno se duplica por la agitación. No sabemos que el agua de los Zóofitos ó la sangre de los otros animales permanezca inmóvil; bien al contrario, hay una multitud de mecanismos que producen el aumento de las superficies en contacto y el aumento en la velocidad de la agitación.

No os espantéis ahora, señores fisiologistas, al recordar que el agua del Támesis absorbe oxígeno por una propiedad física y lo disuelve simplemente, mientras que en los animales superiores hay hemoglobina ú otros principios que toman el oxígeno por afinidad química.

Esto significa sencillamente que no bastaría el gas disuelto, y se necesita un *condensador*, *un acumulador*, con tanta mayor urgencia cuanto mayor sea la actividad vital.

Todos saben que la proporción de agua es mucho mayor en los animales de sangre fría (especialmente en la rana), y en los Mamíferos en invernación, que en los mismos al estado de vida acti-

(1) Arnould. l. c. p. 166

va. Un hombre consume 300 c. c. de oxígeno, una *Asteria* (Estrella de mar) 32; una sanguijuela 22; una ostra, que tiene tanta agua, 13. 5; todos, por kilo y por hora. Es decir, que la ostra, por su inmovilidad, absorbe menos oxígeno todavía del que podía suponerse si tuviera las cuatro quintas partes de su peso de agua y careciera de sangre. Además, los Pólipos, las Medusas y otros, no tienen más que agua.

En el mismo Támesis, es seguro que hay organismos flagelados que respiran como su río, con la misma agua.

*
* *

Las pérdidas de CO^2 se deben, indudablemente, tanto en el pulmón como en el río, á causas del orden físico.

El agua potable pierde su CO^2 por agitación, en los canales por donde corre.

Nosotros hemos hecho un experimento. Hemos llenado con agua que tenía en disolución ácido carbónico, un tubo de vidrio: hemos hecho circular esta especie de sangre venosa en un sistema de arterias ó venas artificiales. Estando el líquido inmóvil, no hay desprendimiento de CO^2; pero luego que comienza la circulación del líquido, se comienza á desprender el gas.

En fin, hemos vertido una solución de acetato de plomo bien filtrada, en dos recipientes con agua cargada de CO^2, agitando antes en uno de ellos mucho tiempo, y no agitando nada en el otro.

El precipitado de carbonato de plomo es evidentísimo en un caso; pero en el agua que ha perdido su CO^2 por agitación, apenas hay enturbiamiento.

Si, en fin, se extiende una poca de solución de CO^2 en una gran superficie, se desprende casi todo el gas; con mayor violencia todavía si es una superficie rugosa ó porosa, ó si hay cuerpos pulverulentos.

En estos fenómenos no intervienen fuerzas *fisiológicas*, permítase la expresión, ni fuerzas químicas.

En el caso de la sangre es lo mismo, y nos maravilla que los fisiologistas se hayan obcecado al punto de inventar un ácido néumico, una propiedad de ácido de la hemoglobina y otras fantasías semejantes

Küs et Duval, autores de un texto de fisiología, dicen que: "siempre que el oxígeno se mezcla á la sangre venosa, aun *in vitro*, en los experimentos, el CO^2 se desprende inmediatamente, y todos sabemos que la sangre venosa agitada al aire se oxigena:" pero al agitarla abandona algo de su CO^2, lo mismo que el agua de Seltz y si no se agita no se oxigena.

Esta agitación es lo que obra, y gracias á ella no necesitamos del ácido néumico ni de la metafísica. Es sabido que la adición de glóbulos *in vitro* favorece la extracción del CO^2 por el vacío;

pero en este caso las hemacias obran como los cuerpos pulverulentos, estando cada partícula rodeada de CO^2 (Merget).

En efecto, la sangre abandona en el pulmón, no sólo el CO^2, sino otros gases que ha disuelto en las profundidades de la economía, (1) y un inmenso número de cuerpos volátiles, y sigue desprendiendo el CO^2 aunque no reciba en cambio oxígeno.

Recordad simplemente, entre otras pruebas, que W. Edwards (2) ha encerrado en una campana puesta sobre el mercurio y llena de *hidrógeno puro*, una rana cuyos pulmones habían sido vaciados previamente de aire; y bien, á pesar de la ausencia de oxígeno en el gas ambiente, el animal produjo en algunas horas una cantidad de CO^2, igual casi al volumen de su cuerpo. Spallanzani lo había comprobado anteriormente. Un hermano de Milne Edwards, y además Collard de Martigny, J. Müller, M. Bergmann, M. Bischoff y M. Marchand, antes de 1857, han comprobado la exhalaciónde CO^2 por ranas y por *Mamíferos* en atmósferas sin oxígeno, y ahora, en 1897, todavía siguen diciendo todos los fisiologistas que la sangre venosa pierde su CO^2 porque absorbe oxígeno, y que éste obra directa ó indirectamente. Véase lo que dice Duval (l. c. p. 463), lo que dice Landois (Physiologie, 1893, p. 230) ¡Qué lujo de teorías, cuántas palabras, cuántas elucubraciones científicas, y que vacuidad fundamental!

Se nos dirá que no basta la agitación para eliminar todo el ácido carbónico de la sangre venosa. Admitido, no lo negamos, no lo discutimos, no es necesario comenzar á criticar. Porque la sangre arterial conserva normalmente muchísimo ácido carbónico, y no hay una diferencia tan enorme entre las proporciones de este gas disuelto en las dos especies de sangre (374. 6 cc. en la sangre arterial, 415. 5 en la venosa, según Schoëffer, diferencia igual á 40. 9).

Recuérdese el experimento de Edwards. El ácido carbónico está disuelto ó débilmente combinado; pero siempre se conduce como si estuviese simplemente mezclado al agua, y tiende á desprenderse al contacto del aire. (3) Se nos dirá que si nuestra explicación es cierta, debe variar mucho la proporción de ácido carbónico. En efecto varía considerablemente. (4)

Además, "cuando se suspende una vejiga llena de oxígeno en una atmósfera de ácido carbónico, éste penetra en la vejiga, la dilata y la revienta, mientras que el oxígeno sale muy espacio. Según las leyes de la difusión, debía disminuir el volumen de la vejiga. Esto depende de que la solubilidad de los gases que pasan á través de una membrana húmeda, desempeña un papel importante (Milne Edwards). En cuanto á las objeciones que harían Regnault y Reiset á la teoría de Brunner y Valentin (que si fue-

(1) Hidrógeno, ácido sulfhídrico, etc.—Milne Edwards, l. c. p. 453.
(2) Ibid. p. 431.
(3) Milne Edwards. l. c. p. 493.
(4) l. c. p. 483.

ra debida la hematosis á un simple fenómeno de difusión, habría una relación constante entre el oxígeno consumido y el ácido carbónico desprendido), advertiremos que no tienen razón de ser, puesto que se trata de un fenómeno de endosmosis química del oxígeno, haya ó no haya ácido carbónico y de exosmosis física del ácido carbónico, haya ó no haya oxígeno.

Este es uno de los méritos pequeños, modestos, de nuestra explicación: demostrar que en el fenómeno respiratorio al nivel del pulmón, el oxígeno y el ácido carbónico están independientes. La absorción de oxígeno es un hecho que no se relaciona con el contingente ácido carbónico.

*
* *

La sangre no sólo absorbe oxígeno, sino los gases que siguen:

GASES INDIFERENTES:

Azoe, hidrógeno, gas de los pantanos.

GASES TÓXICOS (que desalojan el oxígeno):

Oxido de carbono, ácido cianhídrico.

GASES NARCÓTICOS:

Acido carbónico, protóxido de ázoe (se absorbe hasta un litro).

GASES REDUCTORES:

Acido sulfhídrico (se apodera de todo el oxígeno, se forma agua y se pone en libertad el azufre).

Hidrógeno fosforado Ph^3 (se oxida en la sangre para formar ácido fosfórico y agua, descomponiendo á la hemoglobina.)

Cianógeno (absorbe el oxígeno). Según Landois

Es decir: que la absorción de oxígeno por la hemoglobina no es un misterio mayor que la absorción por la misma del protóxido de ázoe ó de cualquier otro gas. Se trata de una afinidad química mayor para unos cuerpos que para otros, ejercida, como en la diálisis química, á través de una membrana.

En cuanto á la eliminación de ácido carbónico, se verifica por los tejidos y por las materias orgánicas en general, y claro es que si pudiéramos hacer circular agua en vez de sangre, en un cadáver ó en un animal vivo, si continuaran las combustiones, la putrefacción, la creación y la destrucción orgánicas, se produciría ácido carbónico, el cual se disolvería en el agua; y si ésta llevaba oxígeno disuelto (como en los *Acalefos*) ó combinado, lo cedería para oxidar dichos tejidos.

*
* *

Por otra parte, la membrana interpuesta entre la sangre y el aire se opone á que se trasmita la presión. Un fragmento de peritoneo de conejo, sumamente tenue, apoyado sobre un lienzo perfectamente permeable, no deja pasar una molécula de aire, á una presión de varios centímetros. Bonnier ha demostrado que los cambios de presión no se trasmiten sino muy lentamente á través de las membranas vegetales. De manera que los cambios de altitud no tienen gran importancia; la hemoglobina toma el oxígeno disuelto á medida que lo necesita, y luego se disuelve nueva cantidad de este gas, tanto cuanto haya robado la hemoglobina, influyendo poco el hecho de que á menor presión se disuelve menos oxígeno; porque siempre algo se disuelve, siempre se va disolviendo proporcionalmente en una cara de la membrana, á medida que se va combinando del otro lado.

O bien obran eficazmente los medios de compensación, tales como el aumento de glóbulos, por concentración del suero, del número de respiraciones, de la capacidad respiratoria, etc.

CONCLUSIONES.

I. La absorción de oxígeno en los animales que no tienen sangre, propiamente dicho no es más que un fenómeno de endosmosis gaseosa; el gas se difunde disolviéndose antes en el agua que moja las superficies respiratorias.

II. Los animales aéreos y los acuáticos respiran, en resumen, en el mismo medio. Unos toman el oxígeno disuelto en el agua en que viven; otros toman el oxígeno disuelto en las membranas que tapizan á los órganos respiratorios; otros (*Leymneæ*,) respiran con el mismo órgano en el aire ó en el agua. Otros, cuando el agua no tiene bastante oxígeno, lo toman del aire exterior.

III. La condición primera para que funcione un órgano respiratorio es la humedad (*Milne Edwards*).

IV. La absorción de oxígeno en los animales superiores se hace *principalmente* por endosmosis química, habiendo un cuerpo dotado de afinidad química por el oxígeno. Este llega á la superficie respiratoria, se disuelve en el agua y pasa á través de una membrana ó epitelio, solicitado por esa afinidad, que se ejerce á través del obstáculo (tabique poroso en resumen, sistema de tubos capilares. por tanto, contacto de los cuerpos que se combinan, en un espacio infinitamente pequeño. en un poro–sensible).

V. El oxígeno pasa por afinidad. El CO^2 se desprende, haya

ó no haya oxígeno, por efecto principalmente de la agitación del líquido repartido en una gran superficie. (1)

VI. En una atmósfera muy rica en oxígeno no se absorbe más de lo que es normal, porque se trata de una combinación en proporciones definidas, y no de una disolución.

VII. Las inhalaciones de oxígeno son inútiles para combatir el mal de las montañas y algunos estados patológicos, porque hay quizá perturbaciones circulatorias, flegmasías, etc.

VIII. La respiración y la vida son posibles en las atmósferas enrarecidas, porque la cantidad de oxígeno que se puede disolver en las superficies húmedas respiratorias es aún suficiente para que se verifique la combinación por endosmosis química, tanto más cuanto que en poco tiempo la sangre se concentra y se aceleran la respiración y la circulación.

IX. La eliminación de CO^2 no aumenta sensiblemente en el aire enrarecido, porque no aumentan ó aumentan poco las combustiones, ni se ha visto que aumente como era necesario, la absorción de oxígeno. Pero en el aire comprimido á una presión considerable se dificulta la eliminación de ese gas, el CO^2, por exceso de presión.

X. El cambio es real, á pesar de que el oxígeno tiene menos tensión y el CO^2 más tensión que en el aire de las primeras vías respiratorias, porque esta diferencia es débil y está vencida la fuerza de tensión por la fuerza de afinidad por el oxígeno, y el CO^2 tiende á desprenderse por efecto de la agitación aunque haya una diferencia de tensiones, y se desprende en efecto.

FÓRMULA FINAL.

El ácido carbónico se desprende en parte á través de una membrana, por efecto de la agitación.

El oxígeno se absorbe á través de una membrana por afinidad química.

Los tejidos, como muchas materias orgánicas, producen ácido carbónico, y éste se disuelve en el líquido que encuentra: la sangre.

Los tejidos como muchas materias orgánicas, se oxidan y toman el oxígeno en donde lo encuentran: en la sangre.

No hay función fisiológica particular.

El objeto de la fisiología es explicar todos los fenómenos del organismo por las leyes físicas y químicas.

El objeto de la fisiología de la respiración está ahora realizado. Ya no hay ácido néumico, ni actividad específica del epitelio pul-

(1) Respetamos los teoremas de la mecánica molecular, pero con el fin de hacer más claro este sujeto, diremos que las moléculas de CO_2 se encuentran en equilibrio inestable entre las moléculas líquidas, como municiones grandes entre otras muy pequeñas, permítase la comparación. Girardin dice que aún no están bien definidas las condiciones en que se destruye este equilibrio inestable de CO_2.

monar; ya no hay más misterio que la afinidad de la hemoglobina por el oxígeno, como el misterio de la afinidad química de la barita por el ácido sulfúrico.

Todo se explica por disolución, en los animales inferiores. Por disolución y combinación en los animales superiores.

Toda materia orgánica al estado dinámico respira, y si está en contacto con un líquido, le cede su ácido carbónico y le toma oxígeno.

Agua + materias orgánicas ó tejidos + O + CO^2 + disolución de ácido carbónico + combinación de oxígeno.

Esa es la fórmula de la respiración de un cadáver que se corrompe, de un río, de un ser.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA.

(DEL «THE AMER. JOUR. OF THE MED. SCIENC. AP. 1897.»)

El diagnóstico temprano del cáncer del estómago es un asunto de gran importancia clínica y terapéutica, por lo cual nos parece de utilidad consignar un resumen que publica el periódico americano indicado, del trabajo del Dr. Hammerschlan, fundado en el estudio de 42 casos de cáncer. «El diagnóstico de cáncer del estómago puede establecerse, casi con seguridad, si se encuentran reunidos los datos siguientes, después de frecuentes exámenes, hechos durante el período de tres ó cuatro semanas: ausencia constante de ácido clorhydrico libre, digestión de la albúmina reducida á menos de 15 por ciento; abundancia de ácido láctico y presencia de bacilos largos y numerosos, sin que ninguna mejoría ocurra en el período de tiempo indicado, y aunque no exista tumor ni señales de caquexia. Son tambien síntomas muy importantes: la pérdida temprana, y aumentando rápidamente, de la facultad motora del estómago; la aparición de pequeñas cantidades de sangre en el contenido estomacal. El diagnóstico no es seguro, sin embargo, porque en la dilatación, sin cáncer, pueden existir; y las condiciones químicas del órgano en la estenósis cancerosa del piloro varían según exista ó no ulceración. Ni la deficiencia del ácido clorhydrico, ni una marcada pérdida de la función peptonizante de los jugos gástricos es peculiar al cáncer. Para la producción del ácido láctico es necesaria la coexistencia de tres factores: ausencia ó reducción marcada de ácido clorhydrico, reducción notable de los fermentos é insuficiencia de la motilidad del órgano. En semejantes casos el estudio histológico demuestra la desaparición de los elementos glandulares específicos, en focos, las celdillas son reemplazadas por epitelio cilíndrico. La demostración de la presencia constante y abundante

del ácido láctico permite asegurar que existe una atrofia parcial ó total de las glándulas pépsicas y una insuficiencia de la motilidad; combinación de hechos, que se presenta más temprano y con más frecuencia en el cáncer, que en otras enfermedades del estómago.

Archiv. für Verdamnskrankheiten.

Bel. ti H I 2 2.

LA DIFTERIA EN EL ADULTO.

El Dr. Gouguenheim, cuya competencia en laringología es indiscutible, ha presentado recientemente á la Sociedad Médica de los hospitales de Paris, un trabajo muy interesante sobre la difteria en el adulto y las particularidades que presenta, cuyas conclusiones son las siguientes:

1ª La difteria del adulto es más comun de lo que se cree hasta hoy;

2ª Es desconocida, en razón de su benignidad casi constante, porque el examen bacteriológico es casi siempre olvidado, y porque los síntomas difieren poco las más veces de una angina aguda, pultácea, lagunar herpética;

3ª La laringe raramente es invadida, y los signos de esta invasión, nunca son tan graves como los que se observan en el niño;

4ª La adenitis submaxilar es muy considerable; generalmente se resuelve, pero algunas veces supura; entonces el pus no contiene sino estreptococos y estafilococos, salvo en los casos hipertóxicos en los que pueden encontrarse el bacilo de Loeffler;

5ª Las fosas nasales y la cavidad faringea, son algunas veces afectadas;

6ª La parálisis diftérica, es rara y se cura fácilmente;

7ª El bacilo de Loeffler puede ser corto, mediano ó largo, sin que este aspecto tenga una significación cierta desde el punto de vista de la benignidad ó de la gravedad de la afección;

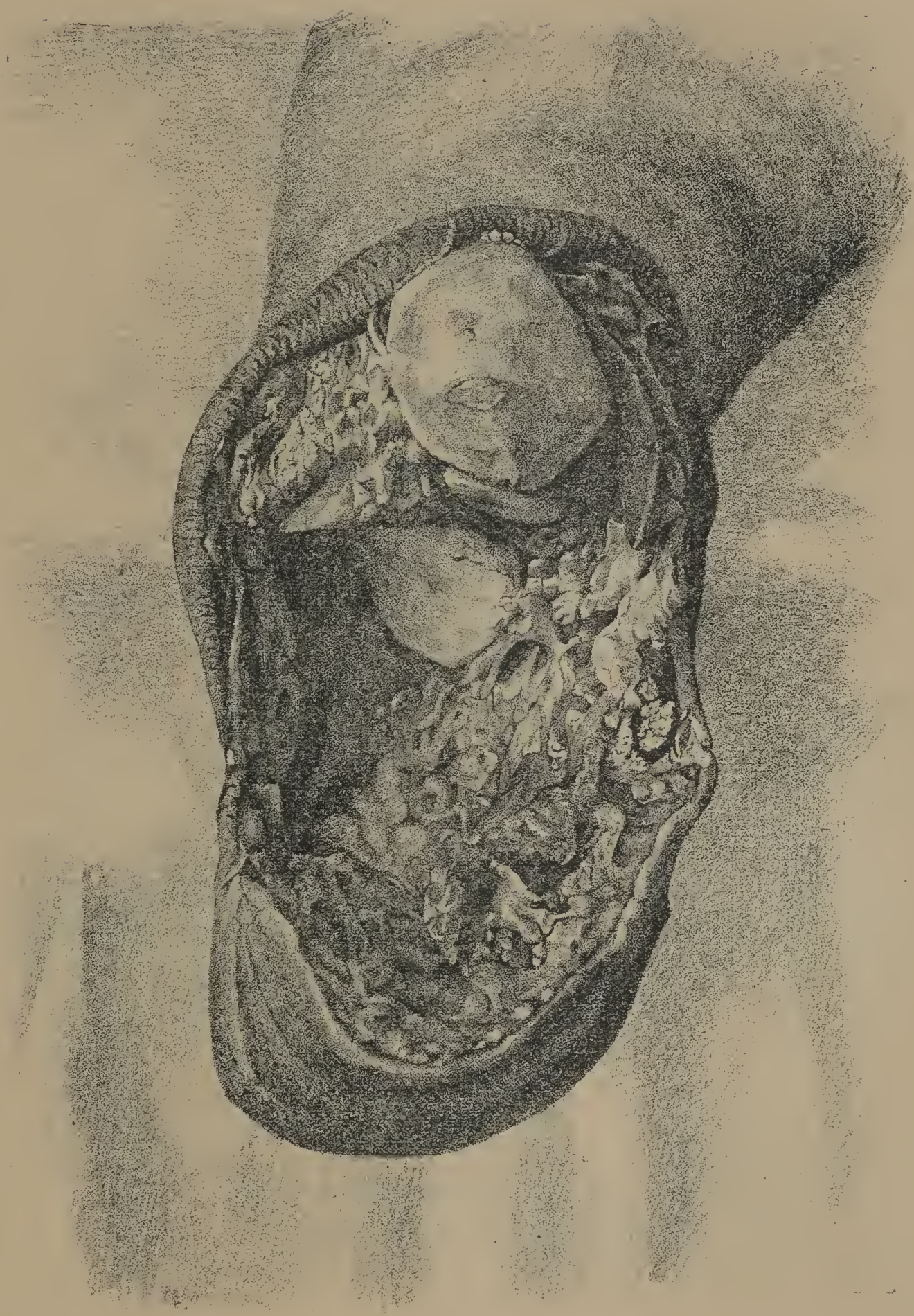
8ª Las asociaciones microbianas no agraban, en el adulto, el pronóstico de la difteria;

9ª En el adulto, el contàgio de la difteria es evidente; pueden observarse pequeñas epidemias en las salas de hospital. La transmisión puede extenderse al niño, de donde la necesidad de medidas profilácticas;

10ª La albuminuria es un signo frecuente, en la difteria como en todas las enfermedades infecciosas; no parece agravar el pronóstico;

11ª Generalmente la curación es espontánea, pero la seroterapia está frecuentemente indicada; la dosis de 5 c. c. basta en los casos benignos; en los casos serios es bueno inyectar de 10 á 20 c. c. El suero no obra en los casos refractarios.

(*La Thérapeutique contemporaine.*)



Amputación Sub-astragaliana.

(La figura manifiesta el fondo de saco del periosteo del Calcáneo que forrará el astrágalo, adaptándose á él naturalmente; así como la abundancia y robustez del colgajo).

MEXICO. LIT. DEL TIMBRE.

Resultado final de la amputación intermaleolar, conservando el periosteo calcaneano.

(Cicatriz de convexidad superior, pues la lesión primitiva alcanzaba el cuello del pie; el individuo hace uso de su extremidad).

MEXICO. LIT. DEL TIMBRE.

REVISTA DE ANATOMÍA

PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. JUNIO 15 DE 1897. NUM. 12.

ALGUNAS CONSIDERACIONES
SOBRE LAS PERTURBACIONES DE MOTILIDAD DE LOS OJOS
Y SOBRE
EL TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LAS HETEROFORIAS Y HETEROTROPIAS

POR EL DR. LORENZO CHAVEZ.

Desde tiempo inmemorial se sabe el papel importante que los músculos extrínsecos del ojo desempeñan en la fisonomía y la expresión de diversos estados del espíritu. Así, por ejemplo, la convergencia indica la reflexión, la divergencia señala un estado de vaguedad, de indecisión; la mirada oblícua es inquisitorial ó desdeñosa; los ojos elevados marcan el éxtasis, etc., etc.

Fuera de estos estados, por decirlo así, accidentales y variables á cada momento, hay otros tipos más constantes de expresión que dependen del estado de la motilidad ocular y que interesan particularmente al oculista. Estos tipos han sido señalados recientemente por Stevens, y son los siguientes: La ortoforia, ó sea el equilibrio perfecto de los músculos del ojo, se traduce por el aspecto tranquilo y reposado del individuo, las cejas normales, el reposo de los músculos frontales. La exoforia ó tendencia á la divergencia, se manifiesta por un aire de sorpresa ó admiración en el que las cejas se alargan en el sentido horizontal y sus extremos se alejan entre sí. La exoforia ó tendencia á la

convergencia, da á la fisonomía un aspecto triste, de meditación; las cejas se fruncen, sus extremos se dirigen hacia abajo, la frente presenta arrugas verticales y medianas. La hiperforia ó desviaciones latentes en el sentido vertical se traducen por una tendencia á llevar hacia adelante la frente y la barba hacia atrás en los casos de anoforia ó desviación hacia arriba, ó al contrario, en los casos de katoforia ó tendencia á la desviación hacia abajo, como si el individuo tratase de aliviarse del esfuerzo de los rectos insuficientes con esas actitudes de la cabeza. En una palabra, todos los músculos de la cara se contraen para facilitar la visión y compensar los defectos de la motilidad ocular.

Estos defectos, según el mismo Stevens, influyen en el carácter, en las inclinaciones y en la salud física de los individuos. Así, el exofórico tiene tendencia á los trabajos aproximados, es realista, reflexivo, de voluntad firme. El exofórico, al contrario, es idealista, soñador, abstracto. En los manicomios se ve que los enajenados sombríos y taciturnos son exofóricos y los locuaces exofóricos.

La salud física se compromete por esos defectos de tensión muscular en los ojos. Todos conocen los diversos trastornos que con el nombre de astenopía muscular se describen en los tratados de Oftalmología; pero además de ellos, varias neurosis, como la epilepsía, la corea y otras, pueden resultar del exceso de tensión á que los músculos están obligados para mantener el equilibrio de la bálanza muscular de los ojos. Cuando esta tensión llega á ser imposible para el individuo, entonces el ojo se desvía, la insuficiencia, como dice Fuchs, se hace manifiesta y queda constituído el estrabismo ecnomitante ó heterotropía, que á su vez se divide en exotropía, exotropía, anotropía y katotropía, según que el ojo se desvíe hacia fuera, hacia adentro, hacia arriba ó hacia abajo.

El estrabismo tiene como consecuencia inmediata la pérdida de la visión binocular y el aspecto más ó menos desagradable que resulta para la fisonomía de la desviación. Remediar las heteroforias para combatir la astenopía y las neurosis reflejas que la complican; restablecer el equilibrio perdido en el estrabismo para disfrutar de los beneficios de la visión binocular, y volver á los ojos su posición fisiológica para hacer desaparecer la deformidad más ó menos chocante que resulta de la desviación de uno de ellos, son los motivos por los que el oculista se ve con frecuencia consultado.

Los medios de que disponemos para la curación de estos trastornos, lo mismo que las indicaciones del tratamiento ortóptico, son bien conocidos; pero no así las consecuencias del tratamiento quirúrgico más generalmente empleado por los oculistas, que, como es bien sabido, consiste en la tenotomía del músculo de mayor tensión. El avanzamiento del antagonista sólo se ha usado como operación auxiliar de la tenotomía.

Voy á entrar en algunos detalles sobre las ventajas é inconvenientes de estas dos operaciones.

La tenotomía ha producido éxitos numerosos. Pocos serán los oculistas que no conserven retratos de sus operados antes y después de la intervención quirúrgica, en los que se ve el resultado producido por la tenotomía desde el punto de vista estético. Estos éxitos, sin embargo, no son constantes ni duraderos en todos los casos.

No son constantes, porque no se puede saber de antemano con toda precisión el efecto de una tenotomía. No son permanentes, porque los músculos tenotomizados se debilitan más y más con el transcurso del tiempo, de lo que resulta al cabo de algunos años la insuficiencia latente ó manifiesta, y en muchos casos una *protrusión* del globo ocular que desde el punto de vista estético es sumamente desagradable.

¿Por qué no se puede precisar el efecto de una tenotomía? En otros términos: ¿por qué ligeras tenotomías producen grandes efectos, y libres ó amplias tenotomías son de resultados nulos ó apenas marcados?

Estas cuestiones han preocupado principalmente á los americanos, que, como es bien sabido tienen mucha práctica en estos asuntos, y diversas causas han invocado para explicarlas.

Como regla general se puede decir que el resultado de una tenotomía dependerá de la distancia á la cual se reinserta el tendón cortado. Si al retraerse el músculo su inserción retrocede mucho, el efecto será muy marcado; si al contrario, retrocede poco ó nada, el efecto será poco apreciable ó nulo. Ahora bien, el mayor ó menor retroceso del músculo, no sólo depende de la extensión en que se desbrida la cápsula de Tenon, sino que resulta de varios factores señalados por Theobald.

En primer lugar, se deben tener en cuenta el espesor y la resistencia de la cápsula de Tenon y el desarrollo orgánico del músculo: estos dos factores no pueden conocerse de antemano, varían de un individuo á otro.

En seguida debe atenderse á la longitud del globo ocular y á su situación en la órbita. La tenotomía en ojos pequeños y situados profundamente, produce menos efecto que la practicada en ojos grandes y salientes. De aquí se sigue como regla general que las tenotomías en ojos hipermétropes producen efectos menos marcados que en los miopes. Además, las tenotomías practicadas para la curación de las heteroforias dan menos resultado en igualdad de condiciones que las que se practican para remediar las heterotropias.

A estas razones señaladas por Theobald, Stevens agrega la siguiente: La exotropía ó estrabismo convergente proviene muchas veces de un exceso de tensión del recto superior, es decir, de una hiperforia. Si en este caso se opera el recto interno, el efecto será nulo. En uno de sus escritos presenta diversas fotografías de personas que ha operado con muy buen éxito de exotropía por la tenotomía del recto superior. Estudiando cuidadosamente, como lo hace Stevens, las tensiones de los músculos, podrá evitarse el error de operar sobre el recto interno en esos casos; pero aun así, quedan otras condiciones difíciles de conocer previamente que explican por qué los éxitos de una tenotomía no son constantes.

La observación clínica nos enseña, como antes he dicho, que los éxitos obtenidos no siempre son de larga duración. Tres casos he tenido ocasión de observar de personas operadas por oculistas de los más reputados de México en que el resultado de las tenotomías fué excelente como lo prueban las fotografías que me presentó una da las operadas y como lo aseguran las otras dos; pero en las tres, al cabo de algún tiempo, comenzó á desarrollarse una desviación del ojo operado en sentido opuesto al músculo tenotomizado (los rectos internos en las tres) y una exoftalmía ligera pero bien apreciable que había motivado el que estas enfermas me consultasen manifestándose muy disgustadas del resultado lejano de la operación.

Landolt cita varios casos semejantes en personas operadas por los grandes maestros de Francia, de Alemania y algunos que le son propios en que los resultados brillantes de una tenotomía hábilmente practicada han dado lugar á esos inconvenientes al cabo de algunos años. Si existe la visión binocular en estos enfermos, antes de ver el ojo operado desviarse en sentido contrario comienzan á sufrir todas las consecuencias de la insuficiencia muscular; y el

resultado final es la necesidad de avanzar el tendón primitivamente retrocedido para curar las consecuencias de la tenotomía, como se verá por la siguiente observación:

Obs. XIV.—Una joven de 16 años consultó á Landolt para la curación de un estrabismo convergente hiperópico muy fuerte. La tenotomía de los dos rectos internos fué necesaria para corregirlo y el resultado excelente. Se restableció la visión binocular y la corrección del estrabismo fué perfecta. Al cabo de un año comienza á desarrollarse un estrabismo divergente de los más desagradables, por lo que se apresuró Landolt á avanzar uno de los músculos retrocedidos, con lo que obtuvo la curación.

Pero todavía hay un inconveniente más que señalar á esta operación.

La excursión del globo ocular disminuye notablemente del lado del músculo tenotomizado y gana muy poco ó nada del lado opuesto, de lo que resulta una reducción notable en la excursión total del ojo que da lugar á un estrabismo manifiesto en la mirada lateral.

Este grave inconveniente que ha venido á enseñar la experiencia, demuestra lo erróneo de las teorías aceptadas por todos los autores clásicos sobre la estática y la dinámica de los movimientos oculares, y explica por qué se ha practicado y aún se practica todavía por muchas personas la tenotomía en el tratamiento de las insuficiencias musculares en el lugar del avanzamiento.

En efecto, en la última obra de Wecker y Masselon, «Manual de Oftalmología,» pág. 872, se lee lo siguiente: «¿Qué sucede cuando se desprende el tendón de uno de los músculos del ojo? Que se desprenda en uno ojo sano ó en uno estrábico, el efecto es absolutamente el mismo: el músculo tenotomizado y el antagonista se retraen á causa de su tonicidad una cantidad sensiblemente igual; pero mientras que el primero se aleja de la córnea, el segundo imprime al ojo una rotación que tiene por efecto desalojar la posición de reposo muscular, un arco igual al retroceso sufrido por el tendón cortado. Este fenómeno se verifica sin que se afecte notablemente ni el equilibrio ni la motilidad de los músculos sobre los cuales se ha operado. Pues que uno de los músculos se inserte más ó menos cerca de la córnea, la rotación comunicada al ojo es sensiblemente la misma para una contracción igual. Si el músculo retrocedido al contraerse se acorta, por ejemplo, dos milímetros, el punto más ó menos cercano de la córnea sobre el cual está fijo este

músculo, y por consiguiente, todo el globo sufrirá una rotación de dos milímetros.»

Fundándose en estas ideas, se ha creído que la tenotomía y el avanzamiento tendrían el mismo efecto sobre la excursión total del ojo, puesto que lo que se gana de un lado se pierde del otro, y viceversa con ambas operaciones.

Las numerosas observaciones clínicas de Landolt han venido á enseñar lo contrario.

Voy á referir brevemente el resultado obtenido en tres de ellas, para que se pueda juzgar mejor.

En la observación número XV la tenotomía del recto interior del ojo izquierdo hizo perder á ese ojo 25° de excursión nasal y sólo aumentó la temporal 5°, de lo que resultó una pérdida total de 20°.

En la observación número XII una señora sufrió la tenotomía del recto externo del ojo derecho, la excursión temporal de ese ojo bajó á 35° en lugar de 55°, perdió, pues, 20° y sólo ganó 5° del lado nasal.

En la observación número IV uno de los oculistas más reputados de Alemania practicó la tenotomía del recto externo para remediar un estrabismo divergente. El resultado fué al cabo de algunos años, estrabismo convergente de 13° con diplopía homónima, protusión del ojo operado y reducción de la excursión temporal, sin que la nasal hubiese ganado.

La protusión del ojo, tan frecuente después de la tenotomía, demuestra que no sólo hay rotación del globo ocular del lado del antagonista, como dice Wecker, sino que el centro de motilidad se desaloja hacia adelante, la acción de los oblícuos predomina entonces sobre la de los rectos, y naturalmente la acción de éstos tiene que disminuír, como lo prueba la reducción de la excursión total del ojo.

Ahora bien, esta reducción no tiene sólo por efecto limitar los movimientos del ojo y ocasionar un estrabismo en la mirada lateral, sin que, tratándose de los rectos internos, perjudica gravemente la convergencia, función muy importante para el trabajo de cerca, de lo que resulta una astenopía de las más graves que sólo se corregirá por el avanzamiento de los músculos tenotomizados.

Como se ve por estas breves consideraciones, la tenotomía, que ha sido y aun es todavía para muchos oculistas el método general de tratamiento quirúrgico de los heteroforios y heterotropías, es una operación defectuosa que debe abandonarse por la incertidumbre de sus resultados

inmediatos y las consecuencias funestas que puede ocasionar tardíamente tanto desde el punto de vista estético, como en el funcionamiento de la visión binócula.

Convencido Landolt de esos graves inconvenientes comenzó desde hace algunos años á combinar en todos los casos la tenotomía al avanzamiento, con los que obtuvo mejores resultados. La lectura de sus observaciones demuestra que el avanzamiento ha corregido en parte los defectos de la tenotomía. Por la combinación de las dos operaciones, apenas se obtiene el efecto de hacer girar, por decirlo así, el ojo desviado entre los dos músculos que lo mueven en el plano horizontal, lo cual prueba una vez más lo erróneo de la teoría de Wecker de que la simple tenotomía produce ese efecto. Desalojando las dos inserciones se aumenta la fuerza de uno de los músculos al mismo tiempo que se disminuye la del antagonista.

Con este nuevo método de tratamiento ya obtuvo Landolt éxitos notables, pero al lado de ellos hubo casos en que, ó no se obtenía la corrección, ó bien venía una desviación opuesta que lo obligaba de nuevo á avanzar la inserción del tendón tenotomizado. Además, aun en los casos felices, hay siempre un defecto de excursión debido á la tenotomía, y por último, quedan expuestos los enfermos á los peligros de la insuficiencia muscular. Esto lo condujo á establecer como regla general que el avanzamiento simple ó con resección tendinosa del músculo, practicado en ambos ojos, debe constituir el tratamiento quirúrgico del estrabismo, reservando solamente la tenotomía para aquellos casos muy exagerados, en los que se practicará solamente como auxiliar de los avanzamientos, como sucede, por ejemplo, en las parálisis musculares.

A *priori*, este método debía dar mejores resultados. Si la tenotomía de los internos para el estrabismo convergente agrega á la debilidad de los rectos externos la de los internos, como ya hemos visto, el avanzamiento al contrario hace la abducción bastante poderosa para poder resistir al espasmo de los abductores. Para restablecer el equilibrio perdido debemos más bien reforzar los músculos debilitados que debilitar á los sanos.

La clínica ha venido á demostrar la justicia de estas consideraciones. Los casos de estrabismo tratados exclusivamente por el avanzamiento muscular han tenido un éxito completamente satisfactorio; la desviación se ha corregido completamente; la visión binocular se ha restablecido aun

en casos particularmente difíciles, como en la observación 23 de Landolt, en que el estrabismo era muy antiguo y existía una anisometropía de 9 dioptrías; las excursiones de los ojos han aumentado notablemente del lado de los músculos operados, sin disminuir nada absolutamente en el sentido opuesto; la curación se ha mantenido durante muchos años; nunca viene una desviación opuesta á la primitiva después del avanzamiento, y si en algunos casos ha venido alguna tendencia á la reincidencia, los medios ortópticos han bastado para hacerla desaparecer.

Como se ve, las ventajas del avanzamiento sobre la tenotomía son considerables, y sólo se explica que durante tanto tiempo se haya practicado la última de estas operaciones, por la razón de ser más fácil y por las ideas erróneas de que antes hemos hecho mención, ideas que ya refutaba el genio observador de Von Græfe al decir las siguientes palabras que reproduce Landolt para convencer á los que dan más valor á las palabras de un maestro que á los hechos.

Dice Von Græfe lo siguiente: «El arco de excursión entre los dos músculos antagonistas debe, en general, aumentar después del avanzamiento, y esto porque la suma de las fuerzas motrices se aumenta. Este hecho es tan cierto como la diminución de la excursión entre los dos músculos que sigue forzosamente á la tenotomía.»

Si Von Græfe no cultivó el avanzamiento á pesar de reconocer sus ventajas, fué por la gravedad que en su época tenía esa operación.

Hoy, gracias á la antisepsia y á los perfeccionamientos operatorios, el avanzamiento ha venido á ser tan inocente como la tenotomía, por lo que no he vacilado en recurrir á la primera de estas operaciones en los casos que se me han presentado recientemente, sólo que antes de referir estos casos, deseo llamar la atención sobre dos hechos.

El primero es la curación de las hiperforias é hipertropías por el avanzamiento de los rectos laterales. En dos de mis operados existía una hipertropía manifiesta que ha desaparecido completamente después del avanzamiento. En otro había hiperforia que igualmente curó después de la operación.

La explicación que se puede dar de este hecho es, en mi concepto, la siguiente: El avanzamiento tiende á llevar el centro de rotación del ojo hacia atrás, contrariamente á la tenotomía, que, como ya vimos, lo lleva hacia adelante.

Ahora bien, este retroceso del globo ocular debe necesariamente disminuir la tensión exagerada del recto superior en la anoforia ó anotropía, puesto que sus inserciones se aproximan como si se hubiere practicado en él la tenotomía.

El segundo punto sobre el que también deseo llamar la atención, es la poca seguridad que presenta el doble gancho de Wecker para fijar el tendón mientras se pasan convenientemente los hilos de la sutura. En dos ocasiones se ha deslizado y he tenido que introducir unas pinzas finas de disección para cogerlo y suturarlo. Con este motivo he mandado construir unas pinzas con las que se evita ese peligro y se facilita el paso de los hilos.

Para terminar diré, que no me he ocupado del avanzamiento capsular de Wecker, ni del acortamiento muscular que practican los americanos, porque la primera operación tiene efectos muy limitados, sin presentar ventajas reales sobre el avanzamiento muscular, y la segunda es todavía muy reciente para poder juzgar de sus efectos defiinitivos.

Observaciones.

1ª—La señorita E..... S....., de Tulancingo, 26 años de edad, me consultó el 19 de Enero del presente año refiriéndome que desde su primera infancia tiene la vista torcida; que en la pubertad comenzó á hacerse miope, y que hasta el año de 1895 consultó á un oculista que le prescribió anteojos de 9 dioptrías para la visión de lejos, y—4,50 para la de cerca.

Al examen encontré lo siguiente: miopía de 9 dioptrías en ambos ojos con agudez visual de un tercio en el derecho y un quinto en el izquierdo. Estrabismo convergente fijo del ojo izquierdo de 45°. Excursión nasal de 50° en el izquierdo y 47° en el derecho. Excursión temporal limitada á 35° en el primero y 45° en el segundo.

No acusa diplopía, pero colocando un prisma de base superior en uno de los ojos y un vidrio rojo en el otro, acusó una diplopía homónima que media el grado de su estrabismo.

Propuesta y aceptada la intervención quirúrgica procedí á ella el 21 del mismo mes. Acompañado de los Dres. J. R. Galindo y M. Uribe y Troncoso practiqué el avanzamiento de los rectos externos en los dos ojos. El resultado inmediato fué una corrección completa, pero á los tres días que descubrí los ojos encontré una convergencia todavía

muy exagerada. A los siete días quité las suturas, y como la enferma tenía que regresar á Tulancingo á los tres días, practiqué la tenotomía de los rectos internos haciéndola muy pequeña, lo que fué suficiente para obtener la corrección completa. El día primero de Febrero salió de la Capital, y el Dr. Galindo que la asiste ha instituído el tratamiento ortóptico conveniente para restablecer la visión binocular y mantener los efectos de la curación. La excursión temporal según mensuraciones del Dr. Galindo, es de 55° en ambos ojos y la nasal de 47°.

Observación núm. 2.—El niño J..... L....., de México, 7 años de edad, comenzó á torcer la vista á los tres meses de nacido. Al principio el estrabismo fué alternante, pero á los tres años se fijó en el ojo derecho. En esa época consultó á un oculista que le prescribió el tratamiento ortóptico, que no dió resultado al cabo de un mes, por lo que lo abandonó. De un año á la fecha ha aumentado el estrabismo al grado de ocultar la pupila en el ángulo interno del ojo. Me consultó á principios de Enero próximo pasado y encontré lo siguiente: H manifiesta de 1 dioptría en el ojo izquierdo y As H del izquierdo, corregido con la combinación Sph+1,50⌒cyl+1 ax 75°. Después de algunos días de atropinización encontré lo siguiente: O. S. H. total, de +3,50 O. D As. H corregido con sph—3,50⌒cyl+2 ax 75. Corregida la ametropía la agudez visual era de 1 en el ojo izquierdo y ⅓ en el derecho. Este ojo estaba notablemente desviado hacia arriba y hacia adentro, el grado de desviación interna era de 45° y el superior de 15°. Las excursiones temporales de los ojos eran de 50° en el izquierdo y 35° en el derecho; las nasales de 47° en el primero y 50° en el segundo. Propuesta la operación procedí á ella en el Instituto Valdivielso, acompañado por mi distinguido compañero el Profesor J. Ramos y los Dres. M. Uribe é I. del Valle. Practiqué el avanzamiento del recto externo del ojo derecho con resección de la extremidad tendinosa. A los seis días quité las suturas y á los ocho la curación. El resultado ha sido notable; la anotropía desapareció completamente, la exotropía se ha reducido á 15°. La excursión temporal es actualmente de 50° sin que la nasal se haya reducido en el ojo operado. Atendiendo á la edad del niño y á su buena agudez visual, con los vidrios correctores no quise operar á la vez los dos ojos para obtener una corrección completa que espero se conseguirá con el tratamiento ortóptico. En caso contrario, practicaré el avanzamiento del recto externo del ojo izquierdo.

Observación núm. 3.—La señorita A.....H....., de Chihuahua, de 35 años, comenzó á notar que se hacía miope hace seis años. En 1893 consultó á un oculista que le prescribió anteojos con vidrios esférico-cóncavos de diez dioptrías en ambos ojos. No obstante los vidrios comenzó á tener síntomas de astenopía muscular con dolores de cabeza que sufría diariamente, y algunos accidentes histéricos, por lo que vino á curarse á México hace dos años. Un distinguido compañero la trató por los medios habitualmente usados, sin resultado notable. A mediados del año pasado me consultó por primera vez, y encontré lo siguiente: O. D. As M. sph—10⌒cyl—2 ax 90° V=¼ O. S. sph—9. V=⅓. Con un prisma de base superior colocado delante de un ojo y el vidrio rojo delante del otro, ó con el forómetro de Maddox, encontré exoforio de 10° é hiperforia en el derecho de 8°. Con el oftalmodinamómetro de Landolt busqué el próximun de la convergencia, y la encontré ser de 7 ángulos métricos. La excursión de los ojos era de 45° del lado nasal y 60 del temporal. La fusión de las imágenes al estereoscopio sólo se obtenía con un esfuerzo supremo, teniendo una separación de 10 centímetros. Después de ver la ineficacia de los medios ortópticos durante algunos meses, en los cuales sólo tuvo alivio por el reposo absoluto de sus ojos, en un viaje que hizo, propuse la operación que practiqué el día 15 del mes pasado, acompañado de mis apreciables compañeros los Dres. López Hermosa, M. Uribe y Troncoso y F. Altamira. Hice el avanzamiento muscular del recto interno del lado derecho. A los seis días quité los hilos de la sutura y á los nueve la curación.

El resultado inmediato fué una ligera convergencia. A los quince días de operada que la examiné encontré. A cinco metros, exoforia de 4°. El próximun de la convergencia es de 13 A. M. Con el estereoscopio fundé las imágenes con una separación de seis centímetros. La excursión nasal es de 47° y la temporal de 60°.

Desde entonces le he recomendado los ejercicios estereoscópicos y sus trabajos habituales de lectura y dibujo que ya podrá llevar á cabo con facilidad.

Observación núm. 4.—Salvador Corona, de México, 14 años de edad, me consultó desde hace un año para la curación de un estrabismo convergente. Al examen encontré lo siguiente: O. D. H. manifiesta + 1d. V=1. O. S. H.+ 1d. V.=1. Después de algunos días de instilaciones de atropina O. D. H. (total)+3 y O. S. As H. sph+3 cil+1

ax 90°. Estrabismo convergente fijo en el ojo izquierdo, de 35°. Excursión temporal de 50°, en el izquierdo y 60 en el derecho, excursión nasal de 47° en ambos.

Después de varios meses de tratamiento pacífico, en el que hubo solamente una mejoría de 10°, practiqué el 23 del mes pasado en el Instituto Valdivielso, acompañado de los Dres. M. Uribe, I. del Valle y algunas otras personas, el avanzamiento con ligera resección del recto externo del ojo izquierdo. El resultado inmediato fué una divergencia con diplopía cruzada. A los seis días quité la sutura y á los ocho el vendaje. A los quince días salió del hospital con sus ojos perfectamente derechos. La diplopía ha desaparecido; la visión binocular se ha restablecido completamente. La excursión del ojo operado hacia afuera es de 60° sin que la nasal haya disminuído. Al día siguiente de su salida del hospital comenzó á leer con exceso, lo que le produjo una convergencia bien marcada que desapareció simplemente con el reposo y la atropina.

Observación núm. 5.—M....V...., de 23 años, de México, farmacéutico, me consultó por primera vez, el 3 de Diciembre de 1895. Presentaba un estrabismo convergente de 25° en el ojo izquierdo. Durante un año estuvo curándose con un distinguido oculista que le ordenó vidrios esféricos de 1 dioptría para el trabajo de cerca. Se queja de fatiga, dolores de cabeza después de un corto tiempo de lectura á pesar de los anteojos. Le prescribí atropina y á los ocho días encontré lo siguiente: astigmatismo hiperópico corregido por los siguientes vidrios: O. D. s+3, 25⌒c.+2.50 ax 100° V=1. O. S. s+3⌒c.=1.50 ax 105° V=⅔. Le recomendé el uso de estos vidrios, la atropinización durante tres semanas y los ejercicios estereoscópicos. Al mes disminuyó el estrabismo á 10° y entonces suspendí el tratamiento. Se manifestaba satisfecho de los anteojos que le proporcionaban una buena ayuda visual y desaparecieron los síntomas de astenopía. A los ocho meses vuelven éstos á molestarlo y me consulta de nuevo. Al examinarlo encontré exotropía de 15°; la ametropía no se ha modificado; con el forómetro de Maddox aparece la diplopía homónima. Las excursiones de los ojos, de 45° en el izquierdo y 50 en el derecho. Propuse la operación que practiqué el 27 del mes pasado. El resultado ha sido la corrección completa del estrabismo, sin que pueda yo indicar todavía el estado definitivo de la motolidad ocular por el corto tiempo que lleva de operado.

DIEZ CASOS DE ENDOMETRITIS

TRATADOS POR LA ELECTROLISIS METALICA

Por el Dr. G. O'Farrill.

Mi objeto al hacer conocer este imperfecto trabajo es vulgarizar el conocimiento de una medicación verdaderamente útil, hoy reservada á los especialistas, y que puede ser aplicada sin grandes dificultades por cualquiera médico.

Los efectos terapéuticos de la electricidad en ginecología deben ser considerados como una de las conquistas más valiosas de la medicina moderna; y en la actualidad este método curativo es preconizado por autoridades médicas indiscutibles.

Desde los notables trabajos de Apostoli sobre el tratamiento eléctrico de los tumores uterinos, el escepticismo tan natural cuando se trata de un método terapéutico nuevo, trocóse en ardiente entusiasmo en los países más civilizados, y se dieron á luz multitud de observaciones, en que el buen éxito confirmaba el gran valor de este tratamiento.

Erb tiene razón cuando asegura que la especialización es una necesidad en medicina, muy particularmente si se trata de electroterapia; pero esto que es una verdad si se refiere á las afecciones del sistema nervioso, no lo es para ciertas aplicaciones en que se requieren pocos conocimientos teóricos, cuya vulgarización prestaría muy grandes servicios.

Una de las afecciones más tenaces, y al mismo tiempo más frecuentes de los órganos genitales de la mujer, es la endometritis catarral. Esta enfermedad, muy penosa por sus síntomas, suele afectar profundamente el organismo y predisponerlo á otras muchas enfermedades.

Se admite actualmente que desde el punto de vista patogénico, todas las inflamaciones del útero son de origen infeccioso-microbiano, y especialmente las endometritis. Las investigaciones de Winter han demostrado la existencia en la vagina y cavidad del cuello de la matriz, de microbios patógenos atenuados en las mujeres sanas; pero que desarrollan su virulencia en ciertas condiciones, y son el origen de las afecciones inflamatorias.

Desde hace cuatro años he aplicado en mi Gabinete especial el procedimiento electroterápico en las afecciones

uterinas; y el número de las curaciones que he obtenido es muy grande. He ensayado los electrodos de latón (cobre y zinc), de plata y de cobre, y he creido obtener resultados más rápidos con estos últimos.

Los aparatos necesarios para las aplicaciones eléctricas en tales afecciones, no son costosos ni de difícil manejo:

Una batería Leclanché de 15 á 20 elementos montados en tensión, es, en casi todos los casos, suficiente. El poco *voltage* de estos elementos.—1^{volt} 45—está compensado con la circunstancia de no gastarse sino á circuito cerrado, y no haber necesidad de desmontarlos después del uso.

Un colector que permita la introducción en el circuito de los elementos de la batería, uno á uno, sin interrumpir la corriente.

Este instrumento puede suprimirse bifurcando uno de los conductores; con tal disposición se consigue el mismo resultado que con el colector.

Para obtener la intensidad de corriente necesaria, algunos autores prefieren intercalar en el circuito un reóstato de líquido con el objeto de evitar las conmociones que originan los cambios bruscos de potencial que se producen con el colector. Por mi parte siempre he usado el colector y solamente he observado ligeras conmociones en las personas muy impresionables.

El galvanómetro, muy útil siempre, no es sin embargo indispensable para el tratamiento de las endometritis, pues se tiene en cuenta más que la intensidad de la corriente, la tolerancia de la enferma. *Los electrodos* se improvisan con facilidad. El electrodo indiferente se construye con una lámina de cobre de forma rectangular (0^m 15 $\times$ 0^m 20) cubierta por una de sus caras con esponja fina laminada. El electrodo activo es una sonda uterina de longitud de 0^m 20 y de diferentes gruesos: se hacen de cobre, latón, hierro ó plata, según el metal preferido. En el comercio se encuentran alambres de latón y de cobre bastante gruesos con los cuales se pueden hacer fácilmente estas sondas. Las conexiones de los conductores con los electrodos pueden variar mucho; pero es indispensable que sean firmes, con el objeto de evitar las fuertes conmociones que experimenta la enferma cuando la corriente se interrumpe bruscamente.

El procedimiento operatorio es bien sencillo.

Se coloca á la enferma en la posición tocológica y se hace la histerometría con la sonda uterina común, con lo cual se adquiere el conocimiento de la extensión y dirección de

la cavidad de la matriz; se envuelve la sonda de cobre perfectamente pulida con una banda angosta de gutapercha laminada, dejando descubierta su extremidad en una longitud igual á la medida que se obtuvo por el histerómetro. Se riega la vagina con una solución de bicloruro de mercurio al milésimo, teniendo cuidado de frotar con el dedo índice la superficie del cuello uterino y su cavidad, si es posible. Acto continuo se procede á la introducción de la sonda en dicha cavidad, y se conecta con el polo positivo de la batería. Se coloca en seguida el electrodo negativo sobre el vientre, no sin humedecer antes la esponja con agua caliente, y se introducen en el circuito, por medio del colector, uno á uno los elementos de la batería, hasta llegar á la intensidad de corriente soportable sin gran molestia. La intensidad más comunmente soportada es de 50 á 100 miliámperes; raras veces más. La duración de la sesión es de 5 á 10 minutos. Terminada ésta, se sacan del circuito uno á uno los elementos de la batería por medio del colector, se retira el electrodo del vientre y se extrae la sonda de la matriz por medio de ligeras tracciones y movimientos giratorios. En algunos casos, la sonda se adhiere á la mucosa y no es suficiente para extraerla el procedimiento indicado; entonces se invierte la corriente algunos instantes y el obstáculo desaparece.

Debe recomendarse á la enferma la quietud durante todo el día de la curación. Las curaciones se hacen dos ó tres veces por semana, en los intervalos de los períodos menstruales.

Algunos autores recomiendan que se haga una irrigación de la vagina con una solución antiséptica, después de terminada la aplicación eléctrica. En mi concepto, tratándose de aplicaciones del polo positivo, esta práctica es innecesaria, puesto que los cuerpos que se desarrollan por el paso de la corriente son antisépticos poderosos. La antisepsia después de la curación será muy conveniente, y aun deberá hacerse, siempre que la sonda se conecte con el polo negativo de la batería.

El oxicloruro de cobre formado por la corriente, es arrastrado profundamente en el espesor de los tejidos, de manera que, su acción no se limita á la mucosa, sino que obra al mismo tiempo sobre el parénquima del útero y se cubre de serosa. Las experiencias de Gautier á este respecto, son concluyentes. Operando en conejas ha encontrado las glándulas, las fibras uterinas y aun los tejidos situados debajo

del peritoneo, impregnados de la sal de cobre. Es indudable que á la acción catafórica debe la electrolisis de electrodos oxidables, la superioridad sobre la de electrodos inoxidables.

La corriente por sí misma tiene una acción evidente sobre los procesos inflamatorios, como lo demuestran los buenos resultados obtenidos con electrodos inoxidables (carbono y platino): pero que esta acción sea más enérgica con los metales oxidables, es un hecho que se acepta á *priori* si se considera la formación del oxicloruro del metal usado y su penetración en los tejidos. La mayor actividad de los cuerpos en el estado naciente y la propiedad hemostática y microbicida de los oxicloruros de cobre, plata y zinc, son otras tantas razones para convenir en que el uso de metales oxidables es más ventajoso.

El buen uso de la electroterapia en ginecología, es tan lisonjero que, como se verá en las observaciones que siguen, la mejoría se hace sentir desde la primera aplicación, en el mayor número de casos.

Aplicada la electricidad de la manera referida, no es peligrosa y no presenta mas que una sola contraindicación: la inflamación aguda ó sub-aguda de los anexos del útero. En estos casos la electricidad podría, usándose de grandes intensidades, causar graves desórdenes. Si se trata de inflamación de los anexos, está indicada; pero es indispensable usar intensidades moderadas. Según Houdart, la poca tolerancia aun de intensidades medianas es un indicio precioso para diagnositcar la lesión de los anexos. El práctico debe obrar con prudencia en tal caso.

OBSERVACION I.

Sra. N. N., casada, 38 años, 3 embarazos: los dos primeros llegaron á término; en el último, abortó á los cuatro meses. Desde entonces (hace 4 años) padece de irregularidad en su catamenia; hemorragias frecuentes y dolor intenso en las regiones ováricas y en la región sacra. La micción y la defecación, son dolorosas y frecuentes. En los últimos meses la enferma se ha adelgazado mucho, ha perdido el apetito y sus fuerzas han disminuído tanto que no se encuentra capaz de nada. Leucorrea abundante. Matriz voluminosa; fuerte anteflexión; cuello dilatado. No fué posible la histerometría por la flexión. Endometritis.

14 de Octubre (95). 1ª Electrolisis cúprica + en la cavidad del cuello; electrodo olivar 100 $^{m\,a.}$ 5 $^{ms.}$

16, 18 y 21 de Octubre. 2ª. 3ª y 4ª Electrolisis cúprica; 100, 110 y 140 $^{m\,a.}$ 5 $^{ms.}$

La enferma se encuentra mejorada de todas sus molestias. La matriz está notablemente disminuída en su volumen, y se ha corregido la flexión.

23 de Octubre. Período menstrual muy poco doloroso, no abundante, 5 días.

29 de Octubre. Se encuentra muy mejorada, ha desaparecido el dolor del vientre y muy poco le molesta el de la región sacra.

Histerometría: 0^{m} 0 8. 5ª Electrolisis cúprica + sonda de 0^{m} 005. de diámetro, intrauterina, $130^{m\,a.}$ á $5^{ms.}$

5 de Noviembre. Electrolisis cúprica + intrauterina $100^{m\,a.}$ á $5^{ms.}$

8, 10 y 15 de Noviembre. 7ª, 8ª y 9ª Electrolisis cúprica + intrauterina $100^{m\,a.}$ á $5^{ms.}$

Se suspende el tratamiento. El estado general ha cambiado notablemente. Los síntomas de la endometritis han desaparecido.

El 6 de Enero de 1896, recibí noticia de la enferma. Continúa aliviada.

OBSERVACION II.

Sra. M. H. casada; nulípara, 26 años, buena constitución. Desde antes de casarse ha padecido dismenorrea é inflamaciones vulvares, leucorrea y prurito. Después de su cambio de estado, sus sufrimientos han aumentado mucho, se queja de dolores en el hipogastrio y en la región sacra; flujo blanco, abundante, que toma el carácter sanguinolento después del coito ó con motivo de los trabajos de la casa; período menstrual, irregular y doloroso; leucorrea abundante y prurito vulvar. La matriz está aumentada de volumen, en retroversión, y presenta los síntomas de la endometritis. Escoriaciones en el cuello. Histerometría 0^{m} 0 75.

27 y 30 de Septiembre (95). 1ª y 2ª Electrolisis cúprica + intrauterina 70 y $100^{m\,a.}$ $5^{ms.}$

2 de Octubre. La leucorrea ha disminuído mucho y el prurito ha desaparecido. El dolor es menor. 3ª Electrolisis cúprica + intrauterina $90^{m\,a.}$ $5^{ms.}$

7 de Octubre. La mejoría es notable, el dolor ha desaparecido y la leucorrea es en pequeña cantidad y no mancha la ropa, 5ª Electrolisis cúprica + intrauterina $70^{m\,a.}$ $5^{ms.}$

9 de Octubre. Embarazo gástrico; purgante salino. 6ª Electrolisis cúprica + intrauterina $80^{m\,a}$ $5^{ms.}$

11, 14 y 16 de Octubre. 7ª, 8ª y 9ª Electrolisis cúprica + intrauterina 90, 100 y $200^{m\,a.}$ Alta.

OBSERVACION III.

Enriqueta N., multípara, 28 años, el último parto fué hace dos y necesitó la versión podálica. Desde entonces data su enfermedad. Se queja de dolores interiores en el vientre; metrorragias abundantes cada ocho ó quince días, flujo blanco en los intervalos. En la actualidad presenta los síntomas de una anemia profunda. La matriz está aumentada de volumen y presenta los signos de la endometritis. Histerometría 0^{m} 07.

18 y 21 de Agosto (95). 1ª y 2ª Electrolisis cúprica + 130 y 120$^{m\,a}$, 5^{ms}. Sonda.

La metrorragia desaparece y los dolores son menos intensos. La enferma no vuelve al Consulotrio hasta el 1º de Junio del presente año (1896). Su estado es más grave, la anemia más pronunciada y la metrorragia continúa. Vuelve, según dice, á seguir el tratamiento hasta su curación completa.

1º, 3, 5 y 7 de Junio. 3ª, 4ª, 5ª y 6ª Electrolisis cúprica + intrauterina 120, 100, 100 y 80$^{m\,a.}$ 6, 6, 5 y 6^{ms}

La metrorragia que se suspendió desde el día de la 3ª aplicación electroterápica (1º de Junio), vuelve después de la 6ª (7 de Junio) pero con los caracteres de la catamenia. Se suspende el tratamiento.

13 de Junio. 7ª Electrolisis cúprica + intrauterina 50$^{m\,a,}$ 5^{ms}.

15 de Junio. Ha mejorado notablemente, no hay metrorragia, ni dolores, ni flujo blanco; recobra el apetito y las fuerzas y se considera satisfecha del resultado del tratamiento. Como la matríz no es normal por completo, se continúan las aplicaciones. 8ª Electrolisis cúprica + intrauterina 50$^{m\,a.}$ 5^{ms}.

17, 19, 22 y 26 de Junio. 9ª, 10ª, 11ª y 12ª Electrolisis cúprica + intrauterina 60, 70, 60 y 80$^{m\,a.}$ 5^{ms}.

OBSERVACION IV.

Rita N., 32 años, casada, nulípara, su enfermedad data de 5 á 6 años y la atribuye á su ejercicio, bañadora. Sufre constantemente de dolores en las regiones iliacas; su período menstrual abundante y cada veinte días. Al tacto se siente la matriz en retroversión; el cuello hipertrofiado y con los signos característicos de la endometritis. Histerometría 0^{m} 08. Leucorrea.

4, 6 y 8 de Noviembre (95). 1ª, 2ª y 3ª Electrolisis cúprica + intrauterina 50, 60 y 78$^{m\,a.}$ 5^{ms}.

Se siente mejor; el dolor ha disminuído así como la anorexia.

10 y 12 de Noviembre. 4ª y 5ª Electrolisis cúprica + intrauterina 60$^{m\,a,}$ 5$^{ms.}$

14 de Noviembre. No hay dolor ni leucorrea 6ª Electrolisis cúprica + intrauterina 50$^{m\,a.}$ 5$^{m\,s}$

17 de Noviembre. 7ª Electrolisis cúprica + intrauterina 50$^{m\,a.}$ 5$^{ms.}$

La enferma tiene que salir de la población. Va muy mejorada y ofrece informar de su salud.

5 de Diciembre. Escribe la enferma que se encuentra perfectamente. El período menstrual se presentó el 26 de Noviembre, 28 días después del anterior y sin dolores.

14 de Marzo de 1896. Viene la enferma con motivo de infección palúdica. Practicado un reconocimiento de la matriz se halla en estado normal.

OBSERVACION V.

Adelaida N., 30 años, multípara, 4 partos á término y últimamente dos abortos: el primero á los cinco meses y el segundo á los dos meses. Desde su segundo aborto (mes de Junio), metrorragia continua. Dolores intensos en el hipogastrio y fosa iliaca izquierda; mic-

ción frecuente; tenesmo vesical. La matriz voluminosa, dolorosa al tacto y retrovertida, presenta los signos claros de la endometritis. Histerometría 0^{m} 09.

12, 14 y 18 de Noviembre. 1ª, 2ª y 3ª Electrolisis cúprica + intrauterina 50, 50 y $70^{m\ a.}$ $5^{ms.}$

18 de Noviembre. El escurrimiento sanguíneo ha disminuído y el dolor es menos intenso. 4ª Electrolisis cúprica + intrauterina $90^{m\ a.}$ $5^{ms.}$

20 y 22 de Noviembre. 5ª y6ª Electrolisis cúprica + intrauterina 90 y $100^{m\ a.}$ $5^{ms.}$

25 de Noviembre (95). La metrorragia desapareció todo el día de ayer; reapareció hoy. 7ª Electrolisis cúprica+intrauterina $100^{m\ a.}$ $5^{ms.}$ Después de esta aplicación eléctrica desapareció el escurrimiento sanguíneo para no volver, sino en las épocas catameniales.

27, 29 de Noviembre y 2 de Diciembre. 8ª, 9ª y 10ª Electrolisis cúprica + intrauterina $100^{m\ a.}$ $6^{ms.}$

12 de Diciembre. Metrorragia ligera, sangre negra; probablemente menstrual que continúa por dos días.

18 de Diciembre. 11ª Electrolisis cúprica + intrauterina $70^{m\ a.}$ $5^{ms.}$

La enferma se ha restablecido notablemente. Alta.

OBSERVACION VI.

Joaquina N., 21 años, nulípara, mujer pública. Hace cuatro meses siente dolores en el vientre y región renal con irradiaciones á los muslos, la menstruación desarreglada (cada 15 ó 20 días), micción frecuente y con tenesmo. Al tacto se nota el cuello del útero hipertrofiado y muy sensible; la vagina da la sensación de granulaciones numerosas en toda su extensión. Al espejo se observa la mucosa de la vagina uniformemente roja y cubierta de abundante secreción purulenta. Del orificio (extremo) del cuello escurre un líquido espeso y sanguinolento. Hay escoriaciones en la mucosa del cuello. Histerometría 0^{m} 06.

Siendo en este caso muy probable la naturaleza blenorrágica de la endometritis, se procedió al examen bacterológico del pus y se encontró el gonococo.

Tratamiento: irrigaciónes con solución de permanganato de potasa ($\frac{1}{2000}$) y seis cápsulas de copaiba y salol, dos con cada alimento.

31 de Agosto (95) 1ª Electrolisis cúprica + intrauterina $150^{m.\ a}5^{ms}$ Se practica muy escrupulosamente la antisepsia antes de la introducción de la sonda. Es notable la poca resistencia de los tejidos al paso de la corriente, pues bastan cinco elementos de la batería para alcanzar la intensidad de 120^{m}.

2 de Septiembre. Metrorragia ligera. 2ª Electrolisis cúprica + $120^{m\ a.}$ 5^{ms}.

4 de Septiembre. Leucorrea sanguinolenta; menos frecuencia en la micción y dolor atenuado. 3ª Electr. cúpr. + intrauterina $130^{m\ a.}$ 5^{ms}.

6 de Septiembre. 4ª Electrolisis cúprica + intrauterina $130^{m\ a.}$ $5^{ms.}$ El dolor del vientre desapareció, el flujo es muy poco.

9 y 10 de Septiembre. 5ª y 6ª Electrolisis cúprica + $200^{m\ a.}$ $5^{ms.}$

La enferma no vuelve á la consulta; pero es de suponer que está curada.

OBSERVACION VII.

N. N., 30 años, casada, ha tenido dos embarazos; uno á término que necesitó operación de *forceps* y un aborto de tres meses. Las metrorragias, la leucorrea y los dolores del vientre y de la cintura han producido un adelgazamiento extremo, anemia profunda y pérdida de fuerzas, al grado de obligarla á permanecer en el lecho desde hace seis meses. La matriz presenta los síntomas de la endometritis fungosa. Histerometría 0^{m} 08.

12 y 14 de Septiembre (95). 1ª y 2ª Electrolisis cúprica + (sin galvanómetro) intrauterina, 8 y 10 elementos de cloruro de plata $5^{ms.}$

17 de Septiembre. La enferma ha mejorado y consiente en ser trasportada en camilla al Consultorio.

3ª Electrolisis cúprica + intrauterina $120^{ma.}$ $5^{ms.}$

19, 31, 23, 25 y 27 de Septiembre. 4ª, 5ª, 6ª, 7ª y 8ª Electrolisis cúprica + intrauterina 110, 100, 80, 60 y $50^{ma.}$

28 de Septiembre. Aparece un escurrimiento sanguíneo que se suprime cuatro días después. Se suspende el tratamiento en estos días. La mejoría es muy notable, renacen las fuerzas, vuelve el apetito y desaparecen los dolores. El 4 de Octubre puede la enferma ir á pie al Consultorio y se practica un reconocimiento con el espejo antes de la aplicación eléctrica. El cuello de la matriz, antes abierto y permitiendo la entrada de la extremidad del dedo índice, se encuentra ahora cerrado. Han desaparecido las fungosidades y en su lugar se nota solamente un cambio de la coloración de la mucosa. 9ª Electrolisis cúprica + intrauterina $50^{ma.}$ $5^{ms.}$

6, 8, 10, 12 y 15 de Octubre. 10ª, 11ª, 12ª; 13ª y 14ª Electrolisis cúprica + todas de $50^{ma.}$ y de $5^{ms.}$ Alta.

OBSERVACION VIII.

Rebeca N., 28 años. Ha padecido desde la aparición de sus reglas, dismenorrea y flujo blanco, ha tenido cuatro abortos y cree estar en el cuarto mes de embarazo. Consulta con el fin de evitar el aborto que supone se verifique como los cuatro anteriores á los cinco ó seis meses de embarazo. Practicado un reconocimiento, no se encontraron signos de embarazo. El cuello de la matriz presenta los síntomas claros de la endometritis. Histerometría 0^{m} 07.

15 de Junio. 1ª Electrolisis cúprica + intrauterina $50^{ma.}$ $5^{ms.}$ Después de la primera sesión, la enferma pierde algunas gotas de sangre, sobrevienen dolores en el vientre y se imposibilita para toda clase de trabajo.

16 de Junio. La matriz ha aumentado de volumen y es dolorosa al tacto. Purgante salino.

17 de Junio. Ha desaparecido el dolor del vientre. 2ª Electrolisis cúprica + intrauterina $40^{ma.}$ $5^{ms.}$

20, 23 y 25 de Junio. 3ª, 4ª y 5ª Electrolisis cúprica + intrauterina 60, 50 y $60^{ma.}$ $5^{ms.}$

28 de Junio. La enferma siente la molestia precursora del período menstrual, muy atenuada; suspende el tratamiento.

La hemorragia catamenial aparece el día 29, menos abundante y de cuatro días de duración.

Del 4 al 27 de Julio. Se hicieron diez aplicaciones más de intensidad de 50 á $70^{m.a.}$ y de duración de 5^{ms}. El período menstrual apareció otra vez el 30 de Julio completamente fisiológico.

15 de Octubre de 1896. La paciente está en el octavo mes del embarazo. Todo hace suponer que el parto será á término.

OBSERVACION IX.

Josefa N., 32 años, multípara; hace cuatro años padece de lepra anestésica; hace un año, á consecuencia de un golpe de caballo, metrorragia abundante. Desde entonces, dolor de vientre y región sacra, flujo sanguinolento, la matriz un poco aumentada en su volumen; presenta los síntomas de la endometritis. Dismenorrea. Histerometría $0.^{m}$ 07.

1º, 3 y 5 de Octubre (95.) 1ª, 2ª y 3ª Electrolisis cúprica intrauterina + de $50^{m.a.}$ 5^{ms}.

Después de la primera aplicación eléctrica desaparece el flujo sanguinolento y después de la tercera el dolor es insignificante. Dice no haber sentido alivio tan marcado con ninguno de los tratamientos practicados por los mejores especialistas de la capital.

7, 9; 11 y 15 de Octubre. 4ª, 5ª, 6ª y 7ª Electrolisis cúprica + intrauterina de 50 á $70^{m.a.}$ 5^{ms}.

La matriz recobra su volumen natural, no hay dolor ni leucorrea. Alta.

OBSERVACION X.

Manuela N., 39 años, casada, ocho hijos. En su último parto, versión podálica. Hace seis meses pierde sangre constantemente. Anemia notable, pérdida de fuerzas. El orificio del cuello, abierto y el tejido reblandecido. Matriz voluminosa. Histerometría 0^{m} 09. La enferma, radicada en Cholula, no puede permanecer en esta población; hace uno ó dos viajes por semana. El tratamiento dura tres meses. Quince aplicaciones de Electrolisis + intrauterina de 100 á $160^{m.a.}$ $5^{ms.}$. Después de las cuatro primeras aplicaciones, la metrorragia se hace intermitente y después de la sexta se suspende definitivamente. Al final del tratamiento sus órganos genitales presentan los caracteres normales.

El resultado de las diez observaciones que preceden es bastante satisfactorio. La mejoría se ha hecho notable desde las primeras aplicaciones eléctricas, y la curación ha sido rápida en el mayor número de casos.

La electrolisis con metales oxidables es, á no dudar, un valioso agente terapéutico en la endometritis.

Para obtener resultados semejantes no se necesita ser un electricista consumado; bastan los conocimientos técnicos más rudimentarios sobre electricidad.

LAS PRESENTACIONES OCCIPITO-POSTERIORES

EN MÉXICO,

POR EL DR. J. A. CARBAJAL.

Los parteros mexicanos se han dividido en sus opiniones acerca del tratamiento que conviene seguir en los abocamientos de vértice, cuando el occipucio se encuentra dirigido hacia atrás y no hacia adelante, como es el caso más común y favorable. Mientras que la mayoría deja que el parto se verifique en esta posición; y cuando intervienen, por medio del forceps, ejecutan la extracción directa; otros no aceptamos este recurso sino como un *pis aller*, cuando no se puede ya hacer otra cosa: preferimos antes de llegar á este extremo intentar la rotación por medio de la palanca, del forceps ó de la mano. Por mi parte, he propuesto y ejecutado varias veces la dicha conversión, cambiando radicalmente y en sentido favorable, ventajosísimo, la situación de la parturiente y la del producto de la concepción.

Es evidente que si los parteros mexicanos nos atuviéramos á la enseñanza europea (como lo hemos hecho durante largo tiempo, y todavía lo practican muchos), no obtendrían grande provecho nuestras clientes. Esperar á que el parto termine por las fuerzas sólas de la naturaleza, ora en la posición posterior primitiva, ora después de que espontáneamente el occipucio gire y se convierta en anterior, es, á mi juicio, si no precisamente una temeridad, por lo menos abrigar una confianza casi ilusoria. Efectivamente, la experiencia nos enseña: 1º, que cuando se conserva la posición posterior, el parto es muy largo y doloroso: de nueve veces diez, hay necesidad de intervenir, si aun se pretende acelerar el parto en beneficio de la parturiente y del niño. 2º, que la dicha conversión espontánea, que Naegele en Europa hizo conocer el primero, como fenómeno muy frecuente en esta clase de abocamientos, es una cosa excepcional entre nosotros.

Creo que puede ser de gran utilidad, particularmente para los médicos jóvenes, conocer no sólo el lado teórico de la cuestión, que funda de una manera incontestable la supremacía de la conversión artificial, sino los documentos

clínicos que les permitirá juzgar con pleno conocimiento de los hechos, tal como ocurren en nuestro país.

Me propongo, pues, escribir las historias clínicas de los casos que se me han presentado en la práctica, tanto de las parturientes que he asistido, como de aquellos en los que he sido consultado.

OBSERVACION 1ª—Joven primeriza: presentación occipito-iliaca posterior derecha.—Ruptura precoz de la fuente.—Contracción del anillo de Bandl.—Cordón enrollado al cuello.—Extracción directa por el forceps.—Niña de término, murió.

El primero se refiere á una señora que atendí el año de 1882 en México, y fuí ayudado en la operación por el Sr. Dr. Rechy.

La señora era una joven como de 20 á 22 años de edad, primeriza; tuvo su último período en el mes de Febrero de 1882. La ví á las 3 de la tarde del día 12 de Noviembre, y encontré un embarazo á término, simple: hacía tres días experimentaba dolores; conformación de la pelvis normal. Presentación o. i. d. p. El trabajo había comenzado y el cuello comenzaba á dilatarse.

Día 13.—5 de la mañana. Los dolores han sido lentos, débiles y de corta duración. Como á las 12 de la noche anterior parece que se rompió la fuente. El cuello tiene tres centímetros de diámetro; no se encaja la cabeza en la excavación; el feto parece no sufrir; comprimiendo la cabeza en la región hipogástrica, inmediatamente arriba del pubis, se aplica mejor el vértice en el centro del cuello.

A las 11 a. m. El cuello tiene 4½ á 5 centímetros, todo lo demás igual.

A las 12½ p. m. El cuello tiene menores dimensiones. Se aplica cloroformo y se comienza á practicar la dilatación manual. Se logra ampliar suficientemente el cuello é introducir la mano, y se advierte una fuerte contracción del anillo de Bandl, que, aplicado sobre el cuello del feto, impide de una manera absoluta el descenso durante los dolores; se nota la cabeza relativamente pequeña, el cordón enrollado al rededor del cuello, y se ratifica con seguridad la posición derecha posterior.

A las 3½ p. m. Después de haber llevado la anestesia á un grado más completo, no se logra que desaparezca la contracción del anillo de Bandl y se inyecta un centígramo de sulfato de morfina. A las 4½, no habiéndose conseguido aún relajación suficiente, se inyecta otra dosis igual de mor-

fina, y se continúan las inhalaciones clorofórmicas. Se procede á una aplicación de forceps en la excavación, para aprovechar el menor relajamiento del obstáculo, tirando durante las contracciones. Una hora después, á las 5½, se inyecta una última dosis de morfina, pues la cabeza no desciende. La enferma está completamente insensible, pero á pesar del cloroformo que se le propina á dosis pequeñas y corta distancia, habla y responde á las preguntas que se le dirigen. Las contracciones expulsivas se vuelven más enérgicas y largas, aumentando su frecuencia; se consigue al fin que la cabeza baje gradualmente, mediante esfuerzos de tracción vigorosos. A las 6½ salió la extremidad cefálica y pudo nacer una niña en estado de muerte aparente. Se cortó el cordón, que dió muy poca sangre, y se le prodigaron los auxilios que se acostumbran en estas circunstancias, durante dos horas. Con suma dificultad volvió á la vida; pero muy pocas probabilidades se tenían de que la conservara, pues su estado revelaba claramente una fuerte congestión cerebral, tal vez un derrame. En efecto, las conjuntivas estaban fuertemente inyectadas, los globos oculares muy tensos, las pupilas fuertemente contraídas, había insensibilidad ocular al tacto y á la influencia de la luz, resolución muscular completa y una marcada tendencia á la suspensión de los movimientos respiratorios. La recien nacida conservaba la impresión de una de las ramas del forceps en el arco zigomático, y había arrojado gran cantidad de meconio, antes de salir á luz. Yo me había ocupado de auxiliar á la niña mientras el compañero se dedicaba á la parturiente, cuya situación era bastante comprometida. Extrajo la placenta, que presentaba algunas fuertes adherencias, lo cual fué de toda mi aprobación, pues era muy oportuno hacer el desembarazamiento total y evitar un desprendimiento parcial y el encasquillamiento de la placenta. La paciente no tuvo hemorragia y la matriz se contrajo con aquella indómita energía que tanto trabajo nos había costado moderar, siquiera fuese lo bastante, para que el *anillo de contracción* se relajase un poco y deslizara sobre los hombros; pero en cambio se hallaba narcotizado profundamente por los efectos de la morfina; el pulso era frecuente y filiforme; la piel insensible; la inteligencia abolida por el coma; las mucosas bucal y faringea sumamente secas. Concentramos toda nuestra actividad para combatir tan grave peligro, é inyectamos café puro, aplicamos sinapismos, le hicimos tomar algunas gotas de tintura de belladona, y

después de muchos afanes logramos verla fuera de todo riesgo á las 9½ p. m., hora en que yo me retiré.

Al día siguiente á las 11 de la mañana, que ví á la enferma, la encontré en un estado satisfactorio. No presentaba más novedad que no haber evacuado la orina, y ligeros dolores en el bajo vientre; pero no había inflamación vulvar, ni desgarradura del perineo. Método: fricciones de ungüento mercurial con belladona, al vientre; cada 4 horas, inyecciones vaginales cloruro-fenicadas; el mayor reposo y aseo. Dieta de atole y caldo de pollo.

La niña estaba en ese momento muriendo por apnea. Una vez más se pudo volverle á la vida por medio de la respiración artificial y de estimulantes enérgicos, baño caliente general, sinapismos, etc. En la noche había llegado á llorar y moverse; pero se le advirtió una parálisis completa en el brazo y pierna izquierdos, es decir, una hemiplegia; había evacuado y orinado. El pronóstico era fatal, puesto que se ratificaba la idea de una apoplexía cerebral. Recomendé el tratamiento que me pareció más conveniente y me retiré.

A las 3 de la tarde tuve noticia que había fallecido la criatura, y con tal motivo la madre había experimentado una fuerte emoción. No volví á ver ni á recibir noticia de mi enferma; pero creo que no tuvo novedad en su puerperio, porque estoy seguro me lo hubieran comunicado.

No es raro encontrar en la práctica mexicana, casos análogos al que acabo de referir, como lo demostraré en el curso de este estudio clínico; más, ciertamente en el presente, hubo un conjunto fatal de circunstancias, que le dieron un carácter excepcionalmente grave. Primero, la parturiente era primeriza. Segundo, la fuente se desgarró prematuramente. Tercero, el segmento inferior de la matriz no se dilató uniformemente, y dejó el grave obstáculo del *anillo* de contracción. Cuarto, el cordón estaba enrollado al cuello. Quinto y último, la posición era occipito-posterior. El hecho de ser el primer parto, era motivo de dificultades por la resistencia mayor de las partes blandas del canal. La ruptura precoz de la fuente, volvió más larga y difícil la dilatación del cuello; y la salida del agua del amnios dejó al producto sin defensa y comprometió la circulación inter-utero-placentaria. La contracción tetánica del anillo impedía el descenso de la cabeza, deteniendo los hombros; al mismo

fin tendía el cordón enrollado al cuello. La posición tan desfavorable para la dilatación del cuello en el primer período del trabajo, y no menos laboriosa para el descenso, así como para la salida fuera de la vulva, á pesar del auxilio que fué necesario impartir á la paciente por medio del forceps. Todo este concurso de factores, explica la gran laboriosidad de este parto y el resultado funesto que tuvo el engendro. Es indefectible que sin la intervención, hubiera muerto la criatura en el seno materno, y que la madre hubiera sufrido mucho más; que el puerperio se habría complicado de accidentes graves, tal vez mortales.

Este caso me dió mucho en qué pensar, y desde esa época esta clase de abocamientos han sido el tema constante de mis meditaciones. Aunque no he tenido á mi disposición un servicio hospitalario, el más adecuado para este género de estudios, la práctica civil me ha proporcionado hechos interesantísimos, que me van á permitir demostrar cómo es posible hacer dar un paso progresivo á nuestro arte, libertar la vida de los niños que se presentan en tan difíciles posiciones y ahorrar muchos padecimientos y peligros á las madres que los llevan en su seno.

ESTUDIO SOBRE LAS FIEBRES PALUDICAS DE CARACAS.

Por Santos A. Dominici.

(Comunicación al II Congreso Médico Pan-Americano de México.)

En la zona tórrida americana poco se ha aplicado hasta ahora al estudio del paludismo, la noción de su hematozoario. Las formas clínicas de la malaria, en tan extensa región, permanecen por lo tanto fuera de la clasificación moderna, que se basa en el descubrimiento de Laveran y en las subsiguientes investigaciones de la Escuela Italiana.

El paludismo reconoce en Caracas como causa el hematozoario de Laveran, que se encuentra en el torrente sanguíneo de los enfermos, con sus diversos aspectos clásicos, y sometido á las leyes biológicas iguales á las que se le han reconocido en la zona templada.

En nuestro servicio de Medicina del «Hospital Vargas» hemos podido estudiar minuciosamente—comparando, como es hoy de regla, los caracteres del parásito encontrado en la sangre en los diversos momentos del acceso y de la

apirexia, con el cuadro clínico y la curva térmica respectivos—37 casos de fiebres palúdicas, ocurridas en el transcurso de tiempo que corresponde á la estación del estío (más exactamente, de fines de Junio á principios de Octubre).

Dichos casos se dividen en dos grupos casi iguales en número, cuyos razgos clínicos y parasitológicos, vamos á exponer brevemente, y son, según la marcha de la temperatura.

I. PRIMER GRUPO.	*cuartanas puras*	2
	tercianas puras	5
	cuotidianas	11
II. SEGUNDO GRUPO.	*fiebres contínuas ó con tendencia á la continuidad*	19

I. El estudio sistemático de la sangre periférica en las dos únicas *cuartanas puras* nos reveló como verdaderas las leyes que por primera comprobó GOLGI en casos semejantes. Observamos en efecto, que eran causadas por una amiba cuyo ciclo de desarrollo es de setenta y dos horas. En el primer día de la epirexia, se encuentran dentro de los glóbulos rojos formas hialinas, amiboides, no pigmentadas, de un sexto á un quinto, del tamaño del hemátido; éstas van creciendo lentamente hasta cubrir por completo la superficie del glóbulo, cuya hemoglobina transforman simultáneamente en gránulos pigmentarios. El pigmento se dispone, primero sin orden y luego se acumula en el centro. Algunas horas antes del acceso (de 6 á 10) comienza la segmentación, que termina en pleno período febril con la formación de seis á ocho esporozoítos ovoideos que llevan un punto central muy refringente. Durante las primeras horas del acceso se separan los segmentos, y, en su curso, aparecen de nuevo dentro de los hemátidos las formas jóvenes hialinas, no pigmentadas del primer día. Uno de estos enfermos presentó después, con intervalo de 11 á 15 días, tres accesos febriles aislados, y se hallaron en la sangre formas semilunares, excepcionales en la historia de la hemamiba cuartanaria. (*)

En los 5 casos de *tercianas puras* comprobamos en la sangre periférica la presencia de una amiba de movimentos vivos que, según lo estableció el mismo GOLGI, verifica su

(*) Por consiguiente en este caso hubo una infección ulterior estivo-autumnal.

ciclo biológico en cuarenta y ocho horas, se carga de pigmento fino y se segmenta en 15 á 20 esporozoítos más pequeños que los de la cuartana y sin centro refrigente.

Las 11 observaciones de *cuotidianas* dieron un resultado indeciso en unos, preciso en otros. En 4 no nos fué posible averiguar con certeza si eran debidas á la evolución simultánea de generaciones de la amiba de la cuartana ó de la terciana, ó si las producía una amiba especial cuya maturación se efectuara en 24 horas. Las 7 restantes fueron todas de *tercianas dobles:* así nos lo demostraron la marcha clínica, el estudio de la curva térmica y el examen de la sangre. Todas están en efecto calcadas sobre la siguiente observación resumida:

«R. S., padece desde hace algunos días de accesos de fiebre intermitente cuotidiana que le empiezan entre las once y la una del día y le duran 10 á 12 horas. Entra al hospital donde presenta durante cinco días idénticos accesos cuotidianos á 39°—39°,5. Se le da quinina. Al 6º día: apirexia; al 7º acceso á 38°,1; al 8º apirexia; al 9º acceso á 37°,8; al 10º apirexia que se sostiene bajo la acción del específico. El examen de la sangre, que en los primeros días indicó la presencia de hematozoarios en diverso grado de desarrollo, señaló desde el séptimo la de una amiba con el ciclo y los caracteres propios de la amiba de la terciana simple.»

Este caso, como los seis congéneres, son, pues, de tercianas dobles, es decir, son producidos por dos generaciones de amibas de la terciana que se desarrollan en la sangre con un día de distancia la una de la otra, y se hacen simples por agotamiento de una de ellas, como se comprueba por el examen microscópico. Además, si se observa bien el trazo termométrico, se ve en estos casos que los accesos no son de igual intensidad, sino que en unos días el ascenso de la temperatura es mayor que en otros, y salta á la vista que van alternándose, como si una de las generaciones parasitarias, fuera más numerosa ó más virulenta que la otra.

Por su aspecto clínico completamente benigno que permitía á los pacientes volver en las horas de apirexia á su estado normal, por ejercerse siempre en ellas la acción amibicida de la quinina, por curar muchas veces sin más tratamiento que un purgante suave, ó sin ninguno, y finalmente por los resultados del examen de la sangre ya dichos, todas estas intermitentes corresponden á aquél grupo de fiebres que Golgi llama de malaria benigna, caracterizado por el desarrollo y esporulación de las amibas descritas en la san-

gre circulante, que MANNABERG distingue por la ausencia de sizigias ó cuerpos semilunares y que, por ser más frecuentes en Roma durante el invierno y primavera, designan MARCHIAFAVA Y VIGNAMI con el nombre de *hiemo-primaverales*.

II. Nuestro segundo grupo lo forman las fiebres *contínuas ó subcontínuas*, ó que tienen tendencia á la continuidad, en número de 19 casos.

Cinco de éstos presentaron los síntomas todos de la llamada *fiebre remitente biliosa*. En tres se pudo estudiar á la vez la sangre del dedo y de la pulpa esplénica en vida, y se observó:

1º Que en ciertos momentos era escasísimo en la sangre periférica el número de hematozoarios, mientras abundaban éstos en el bazo.

2º Que siempre se veían en el torrente sanguíneo parásitos en las distintas faces de desarrollo.

En los otros 2 enfermos sólo pudo hacerse el estudio de la sangre periférica, con el que se obtuvo un resultado semejante al anterior.

De paso queremos hacer notar una forma rara que observamos en la pulpa esplénica de uno de estos enfermos. Se trata de una forma alargada (2 á 3 veces un glóbulo rojo), que aparece como encapsulada y se impregna más fuertemente de color en tres fajas transversales situadas una en todo el centro y las otras dos á igual distancia de esta faja central y de ambos polos igualmente teñidos; de modo que el cuerpo queda dividido en cuatro segmentos con una apariencia tal, que podrían compararse con la de los cascabeles del *crotalus*. No presenta pigmento aparente; mas hay que hacer constar que quizá se debe á que la preparación fué tratada por una solución amoniacal que tiene la propiedad de disolver el pigmento, si se deja obrar largo tiempo. Si aceptáramos la concepción de MANNABERG sobre el génesis de los cuerpos semilunares, no confirmada aún, podría explicarse la formación de esta figura así: dentro de un glóbulo rojo se ha efectuado una doble copulación (*disyzigia*) de cuatro elementos amiboideos, en vez de la simple conjunción de dos, que es lo que, según el autor vienés, ocurre en el caso de las medias lunas. La cápsula que la circunda sería el resto del hemátido en que se verificó la cópula. Nuestra fórmula sería, en una palabra, una doble semiluna.

Cuatro casos se presentaron con alguna localización, aunque ligera, en órganos internos:

Uno tuvo una localización intestinal. Los hematozoarios, raros en la sangre periférica, abundaban en la esplénica en diversos estadíos de su crecimiento;

Otro, de cuatro días de duración, con idéntico resultado parasitario en la sangre del dedo (no se puncionó el bazo) tuvo una ligera localización pulmonar;

El 3º empezó con grandes hematurias que disminuyeron hasta ser sólo apreciables por el examen microscópico. Dentro de los hemátidos de la orina recién emitida, creímos ver formas esféricas hialinas del hematozoario; pero no habiendo teñido las preparaciones, no lo afirmamos. Igual resultado que el anterior, más la comprobación de una media luna. No hubo punción esplénica;

En el 4º caso se pudo seguir diariamente el aumento rápido y constante del volumen del bazo (hasta 8 á 9 centímetros por fuera de las costillas). El examen de la sangre fué interesante por cuanto, constantemente negativo en la periferia, fué siempre positivo en el bazo y presentaba casi exclusivamente cuerpos semilunares y sus derivados, elípticos, fusiformes, ovoides.

En los 10 casos restantes no hubo ninguna localización. La marcha clínica fué en ellos, con pocas excepciones, la siguiente: la infección se manifiesta al principio por uno, dos ó tres accesos de *intermitente bidua*, como designan Baccelli y Golgi los accesos tercianos que duran dos días, y luego el fastigio térmico permanece elevado (40º á 40°,5), con muy cortas oscilaciones, por tres, cuatro, cinco y más días, después de los cuales cae rápidamente la temperatura (37° á 37°,5: *pseudo-crisis* de Marchiafava y Bignami), para volver á subir ese mismo día á 40°—41° (*elevación precrítica*) y por fin á caer definitivamente por debajo de 37° (*crisis*), si se mantiene al enfermo saturado de sales de quinina. A veces reinciden uno ó más accesos de terciana simple ó bidua, que ceden al tratamiento específico enérgicamente sostenido.

A este esquema clínico pueden reducirse en su mayor parte los 10 casos de que tratamos. El aparato sintomático que acompaña estas fiebres, es casi siempre imponente: congestión aguda del hígado y del bazo, y á veces renal, cefalalgia, delirio, adinamia, estupor, hemorragias diversas, entre las cuales una muy importante, observada en dos casos, y de pronóstico fatal, es la *enterorragia*. El ascenso de la temperatura es siempre violento y sin escalofrío; el descenso ordinariamente por crisis, rara vez por

lisis. La reincidencia es frecuente y muchas veces la acción de las sales de quinina sobre la temperatura no se hace sentir sino con dosis muy elevadas y sostenidas.

El estudio de la sangre fué hecho en todos estos diez casos en la circulación periférica y simultáneamente en tres de ellos en la sangre extraída del bazo por punción. Durante el acceso existen constantemente en la sangre periférica, una veces en escasa cantidad, otras en gran abundancia, amibas pequeñísimas de contorno definido, libres en el plasma, ó bien ocupando el glóbulo rojo en número de 4, 5, 6 y más; al mismo tiempo se hallan plasmodias más grandes finamente pigmentadas en sus bordes ó con pequeños bloques centrales, y raras formas de escisión, generalmente endoglobulares, compuestas de 6 á 10 esporozoítos pequeñísimos. Todas estas amibas, que á menudo presentan un centro transparente y forma anular, son más numerosas en la sangre del bazo, sobre todo en esporulación. Los glóbulos rojos infectados se presentaban á menudo atrofiados, arrugados, como contraídos y de color más sombrío (*globuli rossi ottonati* de los autores romanos), y á veces rotos y fragmentados en el plasma. Si la infección tiene más de seis días, se encuentra seguramente en ambas circulaciones, formas semilunares, adultas libres ó endoglobulares.

Estas faces del hematozoario, que en los accesos de terciana bidua se presentan en la sangre con cierto orden comparable al de la amiba de la terciana benigna, se confunden todas si el acceso febril se prolonga por más de dos días, sin que sea posible determinarse entonces en qué momento de su ciclo se halla el parásito; antes bien, á juzgar por el exceso de formas jóvenes no pigmentadas que en todo tiempo pululan, tanto en la sangre periférica como en la esplénica, se puede creer que estas amibas en su mayor parte no se pigmentan para esporular, ni necesitan para su desarrollo un ciclo definido. Así, el resultado del examen parasitario explica perfectamente la continuidad ó subcontinuidad de la hipertermia y su resistencia á declinar ante la acción de la quinina.

Este segundo grupo de fiebres palúdicas observadas en Caracas durante el estío nos parece corresponder clínica y microbiológicamente al que MARCHIAFAVA Y CELLI, los primeros, describieron como ocasionado por una amiba especial, que tiene en suma los caracteres arriba mencionados, fiebres que ellos llaman *estivo-autumnales* por ser co-

munes en Roma en estío y otoño; grupo que MANNABERG distingue por la formación de sizigias dentro de los glóbulos rojos, y del que GOLGI dice que se caracteriza porque los parásitos cumplen preferentemente su ciclo biológico en los órganos internos.

Por los caracteres que han prevalecido en los hematozoarios encontrados por nosotros en estas fiebres, durante los accesos biduos aislados, creemos que pertenecen á la variedad ó especie de *amiba de la terciana maligna* de MARCHIAFAVA y CELLI.

CONCLUSION.

En Caracas, á lo menos, de Junio á Octubre, se presentan dos clases de fiebres palúdicas:

1ª Fiebres intermitentes benignas, sin tendencia á hacerse contínuas, ni perniciosas, dóciles á la quinina, y provocadas por las *amibas de la terciana y de la cuartana benignas de* GOLGI.

2ª Fiebres que presentan accesos tercianos de larga duración (biduos), con tendencia constante á fundirse y á hacerse continuos y perniciosos, resistentes á la quinina, y provocadas por las *amibas de las fiebres estivo-autumnales* de MARCHIAFAVA y CELLI.

UN CASO DE PROLAPSUS DE LA MATRIZ, POR PIO-SALPINX,

OPERADO CON EXITO

POR EL DR. J. MESA Y GUTIERREZ.

Creo de interés la relación del caso siguiente, que demuestra un caso raro de prolapsus de la matriz, y la curación de ese estado patológico del órgano, por un procedimiento indirecto: Juana Altamirano ingresó al hospital de Orizaba, en Septiembre de 1896, para curarse de un padecimiento antiguo del aparato genital, que había acabado por inutilizarla para su trabajo y la hacía sufrir cada vez más. La historia de la enferma se resume así: 29 años de edad; planchadora de oficio, y dedicada además á las faenas rudas de las mujeres de su clase, las que ha debido interrumpir hace tiempo, por los progresos de su mal; tuvo por primera vez un flujo menstrual á los 13 años; el fenómeno se esta-

bleció sin nada extraordinario qne ella recuerde, y continuó apareciendo periódicamente con cierta abundancia. A los 15 años se casó, y un año después tuvo su primer parto, de una niña que vive y ha sido sana; el trabajo fué largo de tres días, pero nó distócico; hubo lijera ruptura del perineo, y después del parto secundino, hemorragia notable. No obstante, á los ocho días se levantó la enferma y volvió á sus ocupaciones, sintiendo desde entonces dolor en la matriz y que ésta se caía Volvió á la cama á los pocos días, atacada de fiebre y de *flegmasia alba dolens*, que hizo su evolución benignamente, pues dos meses más tarde la enferma se hallaba restablecida y no volvió desde entonces á sentir en su miembro molestia alguna. No volvió á hacerse embarazada y á los 24 años enviudó. Pocos meses después del parto se restableció el período menstrual, mucho más abundante que antes, durando hasta últimamente, diez días de ordinario. En el intervalo de los períodos, solían sobrevenir hemorragias y había constantemente flujo blanco; ha habido por último verdaderas menorrágias que agotan á la paciente.

Esta, ya en el hospital, se quejaba sobre todo de la caída de la matriz, de dolores abdominales y lombares, irradiados á los muslos y cada vez más intensos, y de perturbaciones de la micción y de la defecación, vueltas difíciles é incompletas. Veíase al examinarla la abertura vulvar ensanchada, los labios, grandes y pequeños, invertidos, y entre ellos una saliente piriforme, la mitad inferior de la matriz envuelta por la vagina invertida, cutisada en algunos puntos, en otros rojiza y excoriada; el cuello, algo prominente y tumefacto, presentaba una dilaceración á la izquierda, y por su orificio entreabierto, salía escaso fluído blanquecino y viscoso. Medía la cavidad del útero 8 centímetros. El prolapsus, acompañado, como en tales casos, de cistocele y rectocele, era enteramente irreductible, no lográndose ni por posturas adecuadas, ni por el taxis, desalojar la matriz, siquiera un poco hacia arriba. La palpación profunda del vientre, fácil por la laxitud de sus paredes, revelaba la presencia de un tumor, voluminoso como una cabeza de feto, liso, muy duro, hemisférico, enclavado en el estrecho superior. Las propulsiones impresas al útero, se trasmitían al tumor, pero no lograban desalojarlo. Por el tacto rectal, combinado con la palpación, no se percibía límite entre el fondo del útero y el tumor. Se hizo el diagnóstico de fibroma sub-seroso del fondo de la matriz, el que, por su encaja-

miento en la escavación pélvica, determinaba el prolapsus irreductible del órgano. El estado general de la enferma era bueno relativamente; de ninguna otra afección padecía; nada digno de tenerse en cuenta, se encontraba en sus antecedentes personales ó de familia, ni tampoco dato alguno de padecimiento venéreo de su marido.

Deseando la enferma ser librada de sus males, la intervención me fué cedida bondadosamente por el Dr. Mendiola. No encontré motivo para impugnar el diagnóstico, hecho ya. Parecía indicada la histerectomía; pero no juzgué prudente practicarla por la vía vaginal, aunque á ello parecía invitar el estado de la matriz, por no saber con certeza qué iva á encontrarme detrás del útero, ni si las adherencias que fijaran al supuesto fibroma, permitirían extirparlo por dicha vía, aun mediante la fragmentación. Decidimos, pues, una laparotomía exploradora, y obrar en consecuencia de lo que dicha operación permitiera ver.

Previa asepsia de la vagina y de la matriz prolabada, y con las precauciones que son del caso, procedí el 4 de Octubre de 1896, á la operación, cuyas diversas fases paso á referir. Enferma cloroformizada y en postura de Trendelenburg. Incisión abdominal de 15 centímetros sobre la línea alba, á partir del pubis, seguida en los diversos planos hasta el fascia subperitoneal; hemostasia de la herida; sección del peritoneo sobre sonda acanalada; exploración del abdomen. Se encontraba en la excavación pélvica un gran tumor arredondado, liso, revestido por el peritoneo, duro, resistente; no era pediculado; su base de implantación, demasiado ancha, se perdía hacia abajo; el ligamento ancho izquierdo, lo fijaba fuertemente de este lado, á la pared de la excavación y presentaba además firmes y numerosas adherencias con el recto, obliterando el fondo de Douglas. No se encontraban los anexos del lado izquierdo; los del lado derecho parecían sanos, salvo un ligero crecimiento del ovario. El tumor se había formado evidentemente á expensas de los anexos izquierdos; su superficie era poco vascular; no parecía por su consistencia, un fibroma, y cierta fluctuación obscura, sentida en él, hizo puncionarlo con el aspirador de Potain. De esta manera se extrajeron más de 500 gramos de un pus espeso, verdoso, con estrías sanguinolentas, de olor fétido, algo fécaloide. Cerrada la abertura de la cánula por una pinza de quiste, y medio vacía la bolsa, traté de extirparla, seccionando el ligamento ancho primero y las adherencias posteriores después, entre do-

bles ligaduras. Pero la extirpación completa era imposible; las neomembranas eran hacia abajo demasiado numerosas é íntimas con el recto y la matriz, cuyo fondo estaba fijo al quiste purulento, no podía ascender lo bastante, retenida á su vez en su nueva posición. Entonces, estando la bolsa suficientemente mobilizada, suturamos sus paredes al peritoneo, y á sus planos siguientes, dejándola descubierta en una extensión de 4 centímetros al rededor de la pinza que había servido para fijarla. Después de terminada, hacia arriba, la reclusión de la herida abdominal, por suturas entrecortadas, en planos, se abrió ampliamente el quiste en su posición extra-peritoneal; eran gruesas de más de un centímetro sus paredes; su contenido fué acabado de evacuar y su cavidad, después de raspada con una cucharilla que extrajo materias fungosas, fué, por último, canalizada con gasa. Pronto se repuso la enferma, que no sufrió choque operatorio notable. El proceso de cicatrización se verificó naturalmente, sin fiebre ni accidente alguno. A los cinco días de la operación fué renovado el vendaje aséptico y cambiada la gasa de canalización por otra en menos cantidad. No es necesario decir que esta curación fué repetida periódicamente. Al cabo de un mes, persistía en el extremo inferior de la cicatriz una pequeña abertura fistulosa; dos meses más tardó ésta en cerrar por completo, al cabo de los cuales fué dada de alta la enferma, llevando su matriz notablemente reducida.

Inmediatamente después de la operación, pensé que había sido completamente llenada la indicación sugerida por la exploración intra-abdominal, y que no sólo curaría la enferma del padecimiento no diagnosticado antes y hallado al abrir el vientre, sino también de su padecimiento antiguo de una manera indirecta. En efecto: el quiste purulento, una vez encontrado, daba la indicación urgente de extirparlo ó de evacuarlo; era lo que había que hacer para poner á la enferma á cubierto de un peligro de muerte, más ó menos lejano, pero cierto; y no había otra cosa que hacer. Por otra parte, era justificado creer que el quiste purulento, el pio-salpinx, de origen puerperal quizá, había sido el factor patogénico principal y más eficaz del prolapsus de la matriz. Así que una vez suprimido ó puesto en condiciones de desaparecer, sin daño para el organismo, y atendida así la indicación principal, por este mismo hecho quedaba suprimida la causa productora y mantenedora del prolapsus, y éste acabaría por reducirse expontáneamente. Pero aun

más lisonjeras esperanzas se podían concebir, como resultado de la intervención: no extirpado el quiste, sino marsupializado, iría retrayéndose poco á poco, hasta oblitirarse, y quedaría al fin convertido en un grueso cordón fibroso que haría muy bien el oficio de ligamento suspensor, de retractor del órgano prolabado, y así el éxito definitivo de la operación sería tan bueno para corregir la posición viciosa de la matriz, como la mejor histeropexia.

He visto últimamente á la enferma, en Junio de 97, y su estado corresponde con creces á las esperanzas concebidas. La cicatriz abdominal es completa, lineal, firme, no causa molestia alguna. No hay indicio de eventación; el abdómen es sostenido por una faja hipogástrica. La abertura vulvar persiste algo entreabierta. La vagina ha recobrado su aspecto y posición normales. La matriz ha ido ascendiendo gradualmente hasta llegar á su profundidad habitual, y ya no da escurrimiento alguno. Por el tacto se siente el cuello poco abultado, bastante profundo, la matriz en antiversión y fija por su fondo á la pared abdominal, bastante movible, sin embargo. No han vuelto los antiguos dolores ni las menorragias; desaparecieron también las dificultades de defecación y de micción. La menstruación se restableció en Abril, volvió en Mayo, y duró cada vez tres días el flujo, poco abundante. La mujer se dedica ahora de preferencia á ocupaciones que le permitan estar sentada, y goza de salud excelente bajo todos conceptos.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA.

(THE AMER. JOURN. OF THE MED. SCIENC. AP. 1897.)

Diagnóstico clínico diferencial entre la angina diftérica y la de estreptococos. —No siempre se puede hacer el diagnóstico bacteriológico en esta clase de padecimientos, que tanto alarman por la brusquedad del ataque y la rapidez de su marcha, así como su gravedad: en consecuencia, son de notorio interés los datos ó signos clínicos que pueden permitir un diagnóstico diferencial, si no rigurosamente exacto, al menos en alto grado probable. El Prof. Jaccoud cree que este diagnóstico es posible, y lo establece de la manera siguiente: el ataque de angina streptocóccica es muy violento; en unas cuantas horas se observa un fuerte calosfrío acompañado de intenso dolor en la garganta, tumefacción de las glándulas y elevación de la temperatura, por lo menos á 103 (Farh.) Localmente, puede haber ó no falsa membrána; cuando existe, la exudación tiene un color blanco-gris, y es adherente, cuando falta la mucosa está roja y tiene una apariencia brillante. La marcha de la temperatura es característica; la defervescencia sobreviene de una manera rápida al cuarto día. Algunas veces existe albuminuria, pero es ligera y de corta duración.

En una palabra, la marcha es violenta, pero benigna, y no hay complicaciones. En cuanto al tratamiento, recomienda la aplicación de toques de bicloruro de mercurio y glicerina al 1 por 100, después de haberse eliminado la membrana, y lavatorios boricados.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. JULIO 1º DE 1897. NUM. 13.

LA CURE RADICALE DU PROSTATISME.

QUELQUES IDÉES ORIGINALES
ET
NOUVEAUX PROCÉDÉS CHIRURGICAUX

PAR LE
DOCTEUR RAMON MACÍAS

Mémoire présenté dans la section de chirurgie générale du second Congrès Médical Pan-Américain, qui a eu lieu dans la ville de Mexico, D. F., les 16, 17, 18 et 19 Novembre 1896.

Peu de questions captivent davantage l'attention du chirurgien que celle qui se rapporte au traitement des accidents qui prennent naissance dans l'appareil urinaire, d'abord, et dans tout l'organisme ensuite, quand pour un motif ou pour un autre, la prostate s'hypertrophie.

L'intérêt d'un tel sujet chirurgical provient de la difficulté du problême, de la multiplicité des méthodes proposées pour le résoudre et de l'antagonisme qui a toujours existé et qui subsiste encore aujourd'hui entre les opérateurs hardis qui cherchent à guérir le mal dans sa racine, et les timides abstentionistes qui se contentent de rendre plus supportable et d'allonger un peu plus la misérable existence que traînent les prostatiques.

Ma profession de foi en cette matière se trouve écrite dans le présent mémoire; ici sont mes convictions, fruit

de dix huit ans d'étude, de méditation et d'expérience. Si je me suis trompé, la loyauté et la bonne foi avec lesquelles j'écris, me serviront d'excuse.

I

On est convenu de désigner sous le nom de prostatisme le cadre clinique qui s'observe quand la prostate s'hypertrophie d'une manière définitive jusqu'au point de troubler, d'abord le mécanisme de la miction, plus tard la composition chimique des urines.

Miction incomplète, rétention partielle, et fermentation ammoniacale des urines forment la triade ou le syndrôme clinique du prostatisme.

La rétention complète, la rétention rhénale, les néphrites infectieuses et l'urémie, représentent les complications finales du prostatisme.

Avant d'aborder la question capitale de ce travail. «La cure radicale du prostatisme» il est en tout point indispensable de préciser l'étiologie de la maladie, la pathogénie des accidents et l'anatomie pathologique des organes altérés.

L'âge avancé et la vie sédentaire sont les deux causes universellement reconnues pour motiver l'hypertrophie de la prostate.

Pour avoir le droit d'être prostatique, a écrit Guyon, il faut avoir passé cinquante cinq ans.

Tous les spécialistes sont d'accord à reconnaître l'âge comme cause efficiente du prostatisme. Mais comment agit-il? Sera-ce comme beaucoup le veulent parceque la artério-sclérose prive de nourriture les fibres musculaires de la vessie et leur enlève leur puissance contractile? Non évidemment, parce que s'il en était ainsi on verrait souvent le prostatisme chez les adultes atteints de sclérose par suite de syphilis ou d'arthritisme. Serait-ce parce que la vieillesse est l'âge des néoplasmes? Non, mille fois non, parce que dans la littérature médicale c'est par milliers que l'on compte les tumeurs vésicales et prostatiques de diverses espèces qui évoluent dans un cadre clinique bien distinct du prostatisme.

Selon ma manière de voir «*l'âge avancé n'opère qu'en rompant l'équilibre qui pendant plusieurs années a existé entre les résistances du canal et la puissance de la vessie.*»

Dans cet organe comme dans le cœur malade de ses val-

vules, se développe une hypertrophie compensatrice que la décadence de la vieillesse finit par rompre, transformant le réceptacle urinaire, presque inerte, en un lieu de rétention d'abord, et en un foyer terrible d'infection plus tard. L'ancienneté qui dessèche la peau, qui rend les poumons emphysêmateux, surcharge l'urine de produits de désassimilation qui avant s'échappaient en abondance par d'autres émonctoires.

L'âge mur qui fait dominer le systême véneux sur le systême artériel augmente, endurcit, rend permanentes des productions de tout genre dont les tissus de la prostate peuvent devenir le siège et accroît à tel point les résistances à l'écoulement de l'urine, qu'il finit par causer la rétention incomplète au début, la rétention totale ensuite.

L'ancienneté n'est pas ce qui engendre l'hypertrophie de la prostate, mais ce qui démasque les lésions de cet organe, que l'organisme supportait par compensation.

Le prostatisme n'est que l'épilogue d'une histoire morbeuse commencée dans la jeunesse ou dans l'âge adulte.

La masturbation, les infections blennorrhagiques profondes, sont pour moi les causes premières de l'hypertrophie prostatique; viennent après les excès vénériens de toute espèce; et plus tard quand la puissance sexuelle décline et que la lascivité augmente, quand arrive l'époque des rapprochements sexuels très laborieux et des excitations non satisfaites, le système vasculaire devenu moins résistant par l'âge, *se rompt sur quelques points de la prostate et cause de petites hémorrhagies intra cellulaires qui accroissent l'organe et qui plus tard s'organisent en prenant la forme de tumeurs très semblables au sarcôme.*

Que l'hypertrophie de quelques uns des lobes prostatiques précède de beaucoup le prostatisme, l'examen endescopique de la vessie le démontre jusqu'à l'évidence. Chez tous les jennes gens ou adultes, porteurs d'un catarrhe vésical, datant de plusieurs années, traités sans résultats favorables par des éminences médicales, soit par les lavages, soit par les instillations ou la urétrotomie interne, j'ai pu voir et faire voir à quelques uns de mes co-professeurs, au moyen du cistocope, un bourrelet prostatique plus ou moins irrégulier plus ou moins proéminent au niveau du col, en dedans de la cavité vésicale.

Eh bien, tous ces malades qui accusent des mictions fréquentes, des retards dans l'apparition du jet, des douleurs légères et du ténesme, *sont des candidats au prostatisme.*

La vie sédentaire, les professions qui obligent l'homme à garder la position assise pendant six heures et plus, tout ce qui aide à l'engorgement des plexus veineux sont, avec l'âge, l'auxiliaire le plus puissant pour faire éclater le prostatisme et ses complications.

L'hypertrophie prostatique non compensée est une affection peu commune chez les paysans qui mènent une vie active. Mais, au contraire, on l'observe très fréquemment chez les bureaucrates et les savants de cabinet.

La pathogénie des accidents qui compliquent le prostatisme est bien claire. L'obstacle à la sortie de l'urine, la faiblesse progressive des muscles vésicaux, produisent la rétention incomplète, et de celle-ci dérive la cistite chronique, la rétention complète, les hémorrhagies, les piélites et néphrites, l'urémie, enfin.

L'hypertrophie de la prostate à donc deux périodes bien distinctes, l'une qui va de dix huit à cinquante ans dans la quelle il y a retrécissement du col vésical avec hypertrophie compensatrice des fibres musculaires de la vessie, et que l'on pourrait bien appeler *prostatisme du jeune homme et de l'adulte;* l'autre qui se développe depuis l'âge de cinquante ans et au delà, chez lequel le retrécissement du col vésical est plus exagéré et l'hypertrophie compensatrice de la vessie ou bien n'existe pas, ou bien est très faible.

Le prostatisme de la jeunesse et de l'âge mûr ne ressemble pas au prostatisme de la vieillesse, de même que l'état anatomo-pathologique n'est pas égal dans ces âges-là.

Chez le jeune homme et chez l'adulte dominent: la fluxion, l'augmentation passagère des cellules et des organes, la phlogose, les exsudations, la supuration. C'est l'époque où la fibre musculaire se nourrit mieux et se développe avec le travail.

Chez le vieillard prédomine l'extase sanguine, la prolifération avec transformation cellulaire, l'augmentation permanente des tissus et des organes, le néoplasme et la dégénération. C'est l'étape de l'existence dans laquelle décline l'activité nutritive de la fibre musculaire. Le travail exagéré ou bien l'atrophie, ou bien la fait dégénérer.

Chez le jeune homme et chez l'adulte l'infection hématique est d'origine vitale par germes et toxines. Chez le vieillard le sang s'infecte par des produits de désassimilation non éliminés et réabsorbés avec certains produits créés le plus souvent au milieu d'une fermentation putride ou ammoniacale.

Après avoir esquissé à la légère, pour ne pas fatiguer l'attention de cet illustre auditoire, les causes non banales de l'hypertrophie prostatique et les effets anatomopathologiques qui en dérivent, je passe à la seconde partie de mon travail, à m'occuper du cadre symptomatologique qui correspond aux deux manières d'être du prostatisme que je viens d'établir.

II.

Dans la première partie de ma pratique des maladies génito-urinaires, je me suis préocupé de préférence des retrécissements de l'urèthre. La plus grande partie des accidents locaux ou généraux de caractère urineux, je les rapportais au changement de calibre du canal et je prodiguais *larga manu* l'urèthrotomie-interne, c'est à cette époque que je fis connaître et que je vulgarisai parmi nous la méthode du Docteur Fessenden N. Otis de New York.

Dans la seconde période influencé surtout par les idées du Docteur Felix Guyon, de Paris, l'idée des urèthrites profondes et des infections vésicales domina dans ma pratique, m'expliquant, par ce diagnostic, une foule d'accidents que je ne vis pas disparaître avec l'incision des retrécissements, et c'est alors que je me livrai en plein à l'usage des instillations médicinales et des lavages de la vessie.

Aujourd'hui je me trouve dans une troisième période, celle du prostatisme. Grâces à cette idée de l'influence de la prostate malade dans la plupart des accidents qui présentent ceux appelés urinaires, j'ai agrandi le champ de mes investigations, j'ai éclairci plus d'un des doutes qui, avant, obscurcissaient mon cerveau, quand j'essayai de résoudre les problèmes uro-génitaux, et je suis entré en plein dans une thérapeutique qui de jour en jour me donne des résultats plus satisfaisants que ceux obtenus, avant, avec les autres systêmes.

Qu'on ne s'étonne donc pas qu'en traitant de la symptomatologie chez les patients qui me préocupent aujourd'hui, je rapporte à la prostate la plus grande partie des perturbations urinaires.

Ce que j'appelle prostatisme compensé, est un état pathologique qui se présente toujours chez le jeune homme et chez l'adulte. Il revêt la forme chronique avec des exacerbations périodiques. Tous les malades accusent un

passé uréthral: Uréthrites provoquées par la masturbation, blennorrhagies plus ou moins aigües, mais jamais radicalement guéries, portant, par conséquent, le stigmate désigné sous le nom de goutte militaire, retrécissements et toute une histoire thérapeutique de baumes, injections, instillations, dilatations et quelquefois uréthrotomies.

Ce qui préocupe le plus cette espèce de malades et ce qui les oblige à aller errants de cabinet de consultation en cabinet de consultation, c'est qne leur urèthre n'est presque jamais sec, et que toujours quand ilsl'examinent il y apparaît au méat, en l'exprimant une goutte qui parfois est du pus caractéristique, parfois du mucus transparent filamenteux et peu fréquemment de la liqueur spermatique vraie. Les efforts, surtout ceux de la défécation, exagèrent toujours cette perte.

Quelques uns prétendent conserver la puissance génitale qui correspond à leur âge; mais la plus grande partie accuse une dépression génésique notable, qui, sans arriver à l'impuissance absolue, préocupe de telle manière les malades, qu'elle les amène irrémissiblement au névrosisme.

La miction presque toujours normale en ce qui touche à sa fréquence pendant les nuits, est presque toujours augmentée pendant le jour. Les influences excitantes, surtout l'alcool et le coït, l'exagèrent à tel point, que parfois le malade urine chaque demi-heure.

La sortie de l'urine tarde à se faire plus qu'à l'ordinaire. Le jet de l'urine a perdu quelque chose de son volume et beaucoup de sa force. Le temps nécessaire pour la sortie est augmenté. Quelques uns de ces signes changent, quand il y a exacerbation dans la phlegmasie intérieure, car alors l'urine presse et s'échappe en certaines occasions, avec une telle rapidité, qu'elle se répand dans les vêtements.

En terminant les mictions, il se présente de coutume un léger ténesme. Ce signe n'est pas constant dans l'état chronique habituel, mais pendant les exacerbations le ténesme existe toujours et devient intense, persistant et douloureux.

Les sensations de poids au périnée, la fatigue à l'anus, la douleur au moment de la défécation, quelques malades ne les accusent pas comme symptômes habituels, et c'est ce qui, souvent, conduit à des erreurs de diagnostic; mais si on les interroge avec soin, on trouve toujours qu'ils ont existé à certaines époques qui correspondent aux périodes suraigües.

L'examen des urines est intéressant. Recueillies dans trois verres, on observe dans le premier, qui correspond à celle qui a lavé l'urèthre, un aspect propre et transparent, mais généralement on voit flotter des grumeaux ou filaments de muco-pus. Dans les autres verres, rien ne s'aperçoit de notable immédiatement, au bout de quelques heures, le liquide devient trouble, muqueux et pulvérulent.

L'analyse chimique ne nous dit rien.

Le microscope révèle l'existence de leucosites et globules de mucus abondantes; quelques globules du sang, et rarement des zoospermes.

L'examen direct de ces malades nous fait trouver des individus d'aspect, en général sain et quelquefois véritablement robustes. Les organes génitaux, à première vue, ne présentent rien de notable, mais en les observant avec soin, on trouve dans les testicules un signe auquel je donne, moi, une grande importance, et qui plus d'une fois, m'a conduit dans la voie du bon diagnostic.

Un, ou les deux testicules sont augmentés de volume ou notoirement atrophiées; la sensibilité à la pression notablement exaltée, l'épididime gros et dur, de même que le canal déférent. A interroger les malades sur ces parties, quelques uns racontent avoir eu l'orchite classique de la blennorrhagie, mais la plupart assurent n'avoir souffert là aucune inflammation aigüe.

A l'examen au moyen des explorateurs olivaires, on trouve de la sensibilité exagérée depuis le méat, à moins que les malades n'aient l'habitude de se passer des sondes et on trouve également des sensations de douleur très marquée en touchant le bulbe. Là s'arrête l'olive plus longtemps qu'à l'ordinaire, en raison du spasme exagéré de la portion musculaire de l'urèthre. La douleur devient manifeste à parcourir la portion prostatique, et cesse tout à coup quand l'olive entre dans la vessie. Dans tous le trajet de la prostate, l'explorateur ne chemine pas facilement mais on le sent pressé par cette partie des parois de l'urèthre.

Tous les explorateurs que l'urèthre admet jusqu'au bulbe, n'arrivent pas jusqu'à la vessie; ceux qui sont moyennement gros, sont retenus par la prostate.

Le catéthérisme avec des sondes métalliques, est très facile jusqu'au bulbe. A partir de là, où la sonde est arrivée par son propre poids, on sent une résistance qui n'est en rien commune, on réveille de vives douleurs et la sonde

n'entre dans la vessie qu'après un temps long de pression soutenue. Les sondes de petite courbure sont les mieux supportées. Si l'on passe une sonde molle immédiatement après que le malade a uriné, en général, on ne trouve pas d'urine retenue, mais en quelques cas avancés, il se peut que l'on donne sortie à quinze ou trente grammes d'urine. La réaction de celle-ci est toujours acide, exceptionnellement neutre.

Il y a un symptôme plus important que tous les autres. Je le déclare pathognomonique de l'accroissement prostatique vésical à quelqu'âge que ce soit.

L'extension d'une sonde creuse qu'il faut faire pénétrer jusqu'à ce que les premières gouttes d'urine apparaissent est augmentée chez tous les malades affectés de prostatisme vésical qu'il soit compensé ou non.

[1] Chez des individus sains de notre race ou de notre stature, je suis arrivé à démontrer, après de nombreuses mesures, que la distance qui sépare le méat du collet du bulbe, est de quatorze centimètres; celle qui sépare le collet du bulbe du col de la vessie, varie entre quatre et cinq centimètres. Une sonde introduite sans allongement du pénis, doit pénétrer de dix-huit ou dix-neuf centimètres, pour que les premières gouttes d'urine apparaissent. Toujours, quand ces dimensions sont excédées, il y a lieu de penser que la prostate est augmentée.

Le toucher rectale pratiqué chez le jeune homme et chez l'adulte affecté de prostatisme, procure la plupart du temps des données importantes. La consistance des tissus de la prostate est toujours augmentée; on sent que l'un ou les deux lobes latéraux sont endurcis. Le bord prostatique qui à l'état normal, s'aperçoit à peine, est marqué de telle manière dans les cas pathologiques, qu'il se laisse accrocher avec le bout du doigt. La dûreté des lobes se prolonge un peu plus vers l'arrière et en dehors, soit du côté droit, soit du côté gauche; il ne m'a jamais été possible de sentir avec clarté le lobe moyen.

L'état général des prostatiques, jeunes ou adultes, est très digne d'étude, et je supplie qu'il me soit permis de m'y arrêter quelques instants.

Ces malades sont communément névropathes. Ils mènent la vie sociale à moitié, travaillent avec répugnance et toujours par nécessité. Ils fuient les récréations et tout ce qui exige un travail corporel d'une certaine importance.

1 Voyez ma thèse d'agrégation à la clinique chirurgicale. Les retrécissements urèthraux vénériens, comment on les prévient, comment on les diagnostique et comment les opère sans danger.

Ils vivent en apparence sains, mais se sentent profondément malades. Ils consultent une multitude de médecins, et très souvent, comme conséquence du passage d'un explorateur, d'une sonde évacuatrice, ou d'une instillation un peu cathérétique, présentent un mouvement fébrile de forme irrégulière, quelquefois de grands accès, simulant le paludisme. Alors la langue se sèche plus ou moins, on observe une teinte subictèrique et ils souffrent des muscles et surtout des tissus blancs: des ligaments, tendons et sinoviaux articulaires.

J'ai vu traiter beaucoup de ces malades comme goutteux ou comme arthritiques.

L'appétit est presque nul; la digestion stomacale très lente; l'intestin parètique porte toujours la constipation.

Telle est, Messieurs, à grands traits, le cadre symptomologique que nous offrent les prostatiques jeunes et adultes. Qu'il me soit permis d'appeler par abréviation cet état morbeux: Prostatisme de la jeunesse et de l'âge mur.

Je ne m'arrête pas à exposer la sémiologie de l'hypertrophie prostatique chez les vieillards, manquant de temps pour le faire, et surtout, et plus que tout, parceque l'illustre auditoire qui m'écoute, si bienveillamment, connait à la perfection ce sujet, soit par sa propre pratique, soit par la lecture de Civiale et Guyon, de Thompson et Harrisson, de Kayes, de Gulley et Otis, dignes représentants de la spécialité génito-urinaire en Europe et aux Etats-Unis du Nord de l'Amérique.

III

Avant de passer plus avant, je dois dire que le docteur Regino González, ici présent, mon ami et mon compagnon inséparable, depuis que nous avons commencé nos études médicales, s'est identifié de telle manière à mes travaux, et moi aux siens; ses idées et ses inspirations se sont mêlées de telle manière aux miennes, qu'il serait impossible de dire celles qui sont les siennes et celles qui me sont propres; il a, donc, sa bonne part dans le labeur scientifique que peut renfermer ce travail.

Cette juste déclaration faite, j'entre de nouveau en matière.

En abordant la question de savoir comment on doit chercher la cure radicale de l'hypertrophie de la prostate, je ne m'arrêterai pas un moment à ce qui se rapporte à ses

accidents et complications, ce n'est pas ici le moment opportun.

Le prostatisme, ai-je dit autre part, commence dans la jeunesse. C'est l'époque de la vie dans la quelle les lésions sont plus superficielles, prennent racine dans l'épithèlium, les lagunes urèthrales, les follicules muqueux et repercutent par voisinage sur le tissus prostatique. C'est le moment le plus propice pour déraciner le mal et éviter des complications futures.

Ma pratique est la suivante: Je passe une sonde olivaire de soie de calibre moyen (16 à 20 de l'échelle française) dans le canal, sans forcer jamais dans les plus légères proportions, je fais sortir toute l'urine et j'injecte avec une grande seringue d'hydrocèle une solution tiède d'acide borique, $^{2}/_{100}$. L'injection doit se faire avec une douceur extrême, et la quantité, doit être celle nécessaire pour distendre les parois vesicales au point de provoquer les désirs d'uriner. Quand ce désir se manifeste, je sors la sonde et j'oblige le malade à uriner, en répétant la même opération deux ou trois fois. De cette manière les parois de l'urèthre se détendent normalement et tous ses recoins se lavent. Je préfère ce procédé à celui de Lavau, au moyen du syphon ou de l'irrigateur, qui est plus lent et douloureux dès le principe chez les malades qui n'y sont pas habitués.

Après trois ou quatre jours de lavage journalier avec l'acide borique, j'use du permanganate au $^{1}/_{2000}$ pendant quinze jours, et si le mieux ne s'accentue pas pendant ce temps, je substitue au permanganate le bichlorure de mercure au $^{1}/_{5000}$ pendant un mois. Si par bonheur tous les symptômes s'atténuent d'une manière notable, je termine le traitement avec des lavages au nitrate d'argent au $^{1}/_{2000}$ ou de tanin au $^{1}/_{500}$.

Si la méthode des lavages ne réussit pas, je recours à celle des instillations que vous connaissez tous, et si l'on s'assure qu'avec ce systême le malade continue à aller plus mal, il faut avoir la certitude qu'il existe dans la prostate de petits foyers de suppuration qu'il faut aller chercher au moyen de la boutonnière périnéale.

La technique que je suis, dans la pratique de la boutonnière, a quelque chose de particulier qu'elle met toujours à l'abri de la blessure du bulbe. Je passe le cathéter le plus gros que l'urèthre puisse admettre sans être maltraité; je cherche à sentir au niveau de la pointe de la prostate, avec l'index gauche introduit dans l'anus, le canal du cathéter

à travers les tissus; je coupe la peau à un centimètre au dessus du bord, et j'enfonce résolument jusqu'à sentir le cathéter, avec un bistouri large à bords convexes, qui est guidé à l'endroit d'élection par la sensation que donne son dos à l'index gauche qui se trouve dans le rectum, et dont il est séparé seulement par la paroi rectale; le bistouri laissé dans l'endroit, sert de conducteur à l'urèthrotome dilateur de Otis, que l'on mène jusqu'à la vessie, et l'on ouvre ses branches dans toute leur étendue, après avoir enlevé le cathéter. J'ai coutume, dans la généralité des cas, en sortant le couteau de l'urèthrotome, de faire une coupure, soit sur la paroi inférieure, soit sur la paroi supérieure, selon que je le crois indiqué. Séance tenante on introduit l'index jusqu'à la vessie, on explore, et, si rien ne se trouve, on porte le bout de l'index sur les parois de la région prostatique, où, en toute sécurité, on trouvera, surtout sur la paroi inférieure, de petites dépressions où l'ongle pénètre avec une extrême facilité, commençant le râclage des foyers de suppuration que l'on complète aussitôt avec l'emploi de petites curettes appropriées.

Le lavage et la désinfection faits avec la solution de bichlorure au $^1/_{5000}$, j'ai coutume de canaliser avec un tube de verre perforé, qui par une de ses extrêmités entre jusqu'au col de la vessie et par l'autre se réunit à une autre de gomme molle qui pend entre les jambes du malade. Je maintiens la canalisation de cinq à dix jours, jamais davantage à cause du danger des hémorrhagies tardives que le canalisateur peut provoquer par ulcération du bulbe. Je pratique ensuite le catéthérisme dilateur avec les sondes métalliques de Otis jusqu'à ce que la boutonnière se cicatrise complètement.

Quand on trouve quelque foyer purulent de dimensions un peu grandes il n'y a qu'à mettre jusqu'au fond un petit canalisateur de gomme, indépendant du premier.

Chez l'adulte le prostatisme se confirme, la glande prostatique s'hypertrophie et devient exhubérante, quelquefois vers le canal, quelque fois vers la vessie. Quand les lavages et instillations manquent complètemet de réussir, il faut pratiquer la cytoscopie, et si celle-ci démontre le bourrelet saillant dans le col, il n'y a pas à hésiter, on doit procéder comme nous le dirons bientôt en parlant de la troisième période.

Si l'endoscope ne fait rien découvrir, on pratique comme chez les jeunes gens la boutonnière périnéale.

Quelquefois, dans ces formes de l'hypertrophie prostatique nettement uréthrales, on a coutume de trouver, en faisant l'exploration digitale par la boutonnière, cette partie de l'urèthre très agrandie et relevant, d'une manière notable, les lobes prostatiques couverts par la muqueuse. Dans un cas de ce genre qu'opérait le Dr. R. González, je lui conseillai de procéder comme on procède dans le cas de fibrômes sous muqueux du col utérin. En effet, il coupa avec un bistouri la muqueuse tout le long de ces saillies, et par là nous pûmes pratiquer l'énucléation, avec relativement peu de travail, de deux grandes portions de la prostate hypertrophiée, le malade restant dans un état satisfaisant comme on peut le voir dans l'observation correspondante.

De là vient ce que je proposerai sous le nom de Méthode d'énucléation des exhubérances prostatiques, ce qui, comme je l'espère, peut avoir de multiples applications.

Nous arrivons, enfin, à la question capitale: Le prostatisme non compensé et compliqué des vieillards peut-il être guéri? Je crois que oui; et à l'appui de mon assertion je présente diverses observations concluentes.

S'il peut se guérir: quel est le meilleur procédé? et quelle est la meilleure méthode?

Les opérateurs se divisent en deux cathégories: Les uns cherchent à pallier les accidents et à allonger la vie du malade sans attaquer l'hypertrophie, en donnant à l'urine un canal artificiel de dérivation.

Ce sont les conservateurs.

Les autres tâchent non seulement de combattre les symptômes dominants, mais la maladie, même dans sa lésion anatomique principale, l'hypertrophie, en attaquent la prostate altérée pour lui rendre ses proportions normales et rétablir le cours de l'urine par son conduit naturel.

Ceux-ci forment le groupe des radicaux, auxquels j'appartiens depuis plusieurs années.

Les procédés palliatifs sont: la canalisation permanente par la voie urèthrale, préconisée par Guyon; la canalisation où fistulisation périnéale, défendue par Harrisson, de Liverpool, et la canalisation ou fistule hypogastrique proposée et pratiquée par Poncet de Leon.

Les procédés radicaux sont nombreux et j'énumère seulement ici les plus importants: l'extirpation, à l'aveugle, d'une portion prostatique pratiquée par Bottini, de Pavie, avec un instrument spécial; l'extirpation par la voie péri-

néale et par la voie hypogastrique pratiquée selon des méthodes diverses par un grand nombre de chirurgiens, aussi bien européens qu'américains; et, enfin, la castration dernièrement recommandée par White, qui prétend atrophier la prostate par cette mutilation sexuelle.

Je ne vais pas discuter ici tous ces procédés, qui ont été analysés avec soin par la plus grande partie des spécialistes et plus ou moins sanctionnés par l'expérience. Je m'arrêterai un peu, à propos de la castration, par ce qu'elle est la question du jour.

J'avoue ne pas avoir d'expérience personnelle sur ce point, parce que je n'ai jamais châtré dans le but délibéré de guérir les prostatiques, et je suis presque sûr que je n'arriverai jamais à le faire. J'ai suivi, cependant, plus par curiosité que par intérêt, le mouvement chirurgical en cette matière.

Le dernier mot autorisé sur cette question, est l'article lu en Mai 1896, devant le "The American Surgical Association at Detroit," par A. T. Cabot, de Boston. Ses conclusions sont en tout favorables à la prostatectomie, car il démontre avec de nombreux cas de statistique, parmi lesquels se trouvent tous ceux de White, que la mortalité par la castration chez les prostatiques, est supérieure à celle que l'on obtient par l'extirpation.

Dans des cas de prostatisme confirmé, avec exhubérance prostatique, soit uréthral, soit vésical, je n'ai pas la moindre hésitation, j'opte pour la cure radicale et je la cherche dans l'urèthre avec la méthode de énucléation, dans la vessie, en attaquant l'exhubérance par la méthode suivante que je propose aujourd'hui et que j'appelle:

Extirpation electro-caustique de l'hypertrophie prostatique en quatre sections.

La technique de cette opération est la suivante: on pratique la taille moyenne hypogastrique habituelle, mais j'ajoute, moi, toujours la coupure des muscles rectaux au niveau de leur insertion aux arcs pubiens dans l'extension de un à deux centimètres pour augmenter le champ opératoire.

L'incision de la vessie doit être aussi ample que le permet le repli péritonéal, en commençant depuis le col. Les bords de la blessure vésicale sont suturés provisoirement aux parois abdominales pour éviter les décollements celluleux du réceptacle urinaire. On passe une sonde de Pezer qui assure la canalisation des liquides du bas fond et l'on

procède à l'éclairage de la cavité vésicale. Ceci se fait parfaitement au moyen d'un instrument spécial que j'appelle spéculum dilateur de la vessie, et qui a été fabriqué, selon mes indications, par la maison Tiemman, de New York. Le spéculum fermé n'est pas très volumineux, et pénètre facilement dans la blessure, dans l'angle supérieur de la quelle un aide le maintient appuyé. Au moyen d'une vis qui se trouve dans le manche, on écarte lentement les valves qui prennent la forme de la moitié postérieure de la vessie; la lumière d'un photofore électrique reflétée par le speculum, éclaire dans la perfection le champ opératoire.

La portion exhubérante étant mise en évidence dans toute son extension et dans tous ses détails, on procède à l'extirpation avec l'anse galvanique.

Pour cela faire on divise l'anneau exhubérant, en un premier temps, en quatre sections, en traversant la production à sa base avec une aiguille à manche, de grande courbure, que l'on fait sortir dans le centre du col vésical, en passant un fil qui sert pour conduire le fil de platine, d'abord dans la partie antérieure, puis dans la partie postérieure, et après de chaque côté.

Dans un second temps, on traverse successivement chaque section à sa base, avec une aiguille droite un peu émoussée, qui sert pour que l'anse galvanique pédiculise sans glisser et fasse la coupure sur le col vésical même.

Si l'on a eu le précaution de faire fonctionner le galvanocautère au rouge obscur, l'hémorrhagie est insignifiante et on la contient en tamponnant momentanément avec de la gaze iodoformée.

On enlève ensuite les points qui unissaient la vessie aux parois abdominales, on pratique la boutonnière perinéale, *autant* pour intervenir sur la portion urèthrale de la prostate si cela est nécessaire, que pour canaliser par cette voie.

Bien que je croie que cette canalisation puisse suffire et permettre la suture immédiate de la blessure vésicale, par un excès de précaution, dans tous les cas où j'ai opéré j'ai fait la canalisation avec les tubes syphon de Périer–Guyon.

Comme on pourra le voir dans les observations, aucun des cas opérés, soit par la voie uréthrale, soit par la voie hypogastrique, n'a été suivi de mort.

Telles sont, Messieurs, mes ideés; telle est ma pratique dans le traitement radical des hypertrophies prostatiques, si je n'ai pas traité la question avec la lucidité et le talent

qui auraient pu être désirés, il me reste la satisfaction d'avoir choisi un sujet digne de la réputation et du talent des chirurgiens progressistes qui forment cette section du 2ème Congrès Pan Américain.

Mexico, 19 Novembre 1897.

PREMIÈRE OBSERVATION.

Dans les premiers jours du mois de Mars 1891 je fus appelé en consultation par mon collègue et ami M. le Docteur Regino González, pour voir M. Julian Montiel, âgé de 50 ans, extraordinairement anéanti et amaigri par plus de six mois d'horribles souffrances, qui le privaient de sommeil, qui lui enlevaient l'appétit, et qui avaient reduit à leur plus simple expression ses facultés digestives et d'assimilation. Relégué sur le lit de douleurs pendant tout ce temps, miné par la fièvre, empoisonné par la réabsorption des produits ammoniacaux d'une urine décomposée qui lui provoquait de longs et douloureux ténesmes, au moins chaque demi-heure, il demandait à grands cris que nous lui ouvrissions le corps en canal, si cela était nécessaire pour le guérir, car il préférait mourir que de continuer à souffrir de cette manière là.

Comme principaux antécédents il rapportait, que dix ans auparavant il avait eu la première attaque aigüe sur les voies urinaires. D'après sa relation on pouvait bien conclure que ce qu'il eut alors, fut une prostatite aigüe qui termina par suppuration, l'abcès s'étant ouvert en lui pratiquant un cathétérisme. La sortie du pus, peut-être bien, put mettre un terme aux phénomènes douloureux et fébriles, laissant un état chronique qui rendait les mictions incomplètes et qui, à n'en pas douter, provoquait une rétention partielle. Quelques temps après, au retour à cette capitale, il consulta notre regretté maître le Docteur François Montes de Oca, qui nous a été enlevé si prématurément, et qui le traita d'abord par l'usage de la sonde permanente lui conseillant ensuite de faire usage de la sonde molle chaque fois qu'il désirerait uriner. Ce traitement produisit des résultats tellement satisfaisants que le malade retourna pleinement à ses affaires pendant neuf ans, sans rien de plus que l'esclavage da se passer une sonde plusieurs fois dans les 24 heures, car la miction était en tout point impossible sans le sondage.

En 1890 il cessa de se sentir bien, et commença à avoir des ténesmes vésicaux très douloureux, un mouvement fébrile de forme irrégulière et une décomposition ammoniacale des urines malgré le sondage et le lavage boriqué. Il consulta à cette époque notre maître M. le Docteur R. Lavista, qui jugea indispensable une intervention chirurgicale par le périnée.

Nous aidâmes à cette opération, qui fut pratiquée le 12 Novembre de la même année 1890, le Docteur González et moi. On fit une vraie

taille moyenne, et en voulant faire l'exploration digitale de la vessie, on trouva la prostate augmentée de telle manière par l'hypertrophie de ses trois lobes, qu'il fut impossible au doigt d'atteindre la cavité du réceptacle urinaire. Le professeur Lavista fit alors par torsion avec des pinces spéciales l'extirpation d'une portion du lobe moyen.

Bien que l'on eut canalisé par la boutonnière et que la canalisation eut été maintenue jusqu'au mois de Février del'année suivante, la miction ne se rétablit par le moins du monde par l'urèthre; en enlevant le tube, on ne parvint pas à dominer le ténesme douloureux, la fièvre irrégulière et l'épuisement des forces que chaque jour qui s'écoulait rendait plus grand.

D'après ces antécédents je pratiquai l'examen endoscopique de la vessie, avec le cistocope de Nitze, de Vienne. Nous pûmes alors voir avec une clarté admirable trois calculs blancs formés certainement de phosphates; l'un, le plus gros, allongé, presque de la grosseur d'une noix; un autre, moyen du volume et de la forme d'un haricot; et l'autre, tout petit, comme un pois. Ces pierres reposaient sur le bas fond de la vessie. Dans le col et remplissant approximativement le premier tiers de la cavité vésicale, se voyait aussi une masse charnue, rougeâtre, de contours irréguliers de forme annulaire avec un infondibulum mal délinéé vers le centre.

Dans une telle situation il n'y avait pas à hésiter: il fallait pratiquer la taille suprapubique pour extraire les calculs, quil n'avait pas été possible d'atteindre par le périnée, et d'entreprendre de quelque manière l'extirpation de cette masse charnue qui rendait impossible le vidage de la vessie par le conduit urèthral.

L'intervention acceptée tant par le malade que par le Dr. Regino González, nous discutâmes avec ce dernier la manière de la mener à bien, en ce qui concernait la prostate hypertrophiée, et nous convînmes que le meilleur moyen était la galvanocaustique.

Le 19 Mars 1891, aidé par les Docteurs J. Rivero et R. Jofre qui se chargea bienveillamment de faire fonctionner le galvano-cautère, et par moi, le Docteur Regino González procéda à pratiquer la taille suprapubique moyenne des muscles droits on fit la désinsertion partiellement pour augmenter le champ opératoire, et (détail curieux et intéressant) en ouvrant la vessie sur une extension de trois centimètres près du col, il ne s'échappa pas une seule goutte du liquide qui distendait le cavité vésicale; il fallut passer une sonde cannelée dans l'angle supérieur de la blessure et voir sortir la solution boriquée par le canal, pour avoir la certitude que les parois avaient bien été coupées dans toute leur épaisseur, ce qui arrivait s'expliquait par la grandeur de la tumeur qui servait d'opercule à la blessure. Celle-ci augmentée de trois autres centimètres, on entra en plein dans la cavité, on laissa échapper tout le liquide, on sortit les calculs et on sutura la blessure vesicale aux parois du ventre.

Je procédai alors à pratiquer le procédé d'extirpation dont j'avais eu l'idée pour la prostate.

On éclaira la cavité au moyen du spéculum de Bazy, qui réflétait la lumière solaire. Je pus voir alors que la tumeur qui, à n'en pas douter, venait de la prostate, était énorme, plus grosse que le poing et entourant le contour du col vésical. On la traversa d'abord dans sa partie antérieure avec une grande aiguille courbe, le plus près possible de sa base, et sortant dans le col, on fit passer un premier fil de platine.

Le second fut placé de la même manière à la partie postérieure de la tumeur et les autres deux dans les parties latérales. Connexés successivement chacun des fils avec le galvano-cautère, on divisa la masse charnue en quatre sections. Chaque section ceinte à sa base avec un nouveau fil, on les extirpa aussi avec le galvano-cautère une à une. L'hémorrhagie, qui ne fut pas très considérable, étanchée avec des bouchons de gaze iodoformée, nous pûmes voir avec un profond désagrément que nous n'avions extirpé que la moitié de la tumeur, parce que les fils, avec les quels nous pédiculisions chaque section, avaient glissé. Il était impossible de continuer ainsi, car il y avait trois heures et demie que nous opérions et le pouls du malade se déprimait d'instant en instant par une chloroformisation si prolongée. Il fut convenu que l'on ferait l'extirpation de ce qui restait quelques jours après.

On laissa la vessie suturée aux parois, la blessure ouverte, et l'on canalisa par l'urèthre. La compresse formée de gaze et de coton absorbents, se renouvelait chaque fois que l'urine les imprégnait.

Trois jours après, le 22, selon le même procédé, on enleva tout le reste de la masse exhubérante, laissant l'entonnoir vésical rétabli.

La vessie fut délivrée, la blessure fut suturée sur les tubes syphon de Périer Guyon, et après quelques incidents qui retardèrent la cicatrisation, l'urine prit son cours normal par l'urèthre dès les premiers jours de Mai de la même année.

Dès lors prirent fin les souffrances tant locales que générales. L'appétit, la digestion, le sommeil, les forces, tout fût recouvré d'une manière lente mais progressive. Cet homme, qui se trouvait aux bords de la tombe, fut rendu par cette opération et les grands soins que lui prodigua le Dr. González, son médécin ordinaire, à la vie sociale et au travail.

Actuellement il s'est écoulé cinq ans et demi, près de six ans, et M. Montiel, robuste et plein de vie, est député au Congrès de l'Union, où il assiste avec toute régularité, et aide dans les travaux du Secrétariat particulier le Ministre de la Guerre, le général F. Berriozabal, qui fut témoin présent à l'opération.

DEUXIÈME OBSERVATION

A la fin de Décembre 1891 je fus appelé en consultation par mon collègue le Dr. E. Garcia pour voir M. Molina, agé de plus de 50 ans, ancien urinaire qui offrait comme symptômes dominants; de jour & de nuit: fréquence dans les mictions, vif ténesme, prolongé et douloureux à vouloir uriner; sortie seulement de quelques gouttes d'urine après beaucoup d'efforts, et nécessité de sortir l'urine au moyen d'une sonde molle de Nélaton, plusieurs fois par jour.

Urine trouble, muqueuse et alcaline.

Au moyen de l'exploration, par l'urèthre et par le rectum, on rencontra tous les signes du prostatisme avancé.

Au moyen du cistoscope on put voir avec une clarté remarquable un bourrelet prostatique irrégulier, saillant dans le col de la vessie comme de deux centimètres environ.

En présence de cet état, je crus l'opération indiquée pour chercher la cure radicale, elle fut acceptée par le malade & par son médecin.

J'y procédai le 27 du même mois de Décembre aidé par les Docteurs R. González, G. Rivero, R. Joffre (électricien) et E. García, qui bienveillamment me céda le rôle d'opérateur pour voir mettre en pratique mon procédé de quatre sections, que j'exécutais pour la seconde fois.

L'opération n'eut pas d'autre incident que l'absence d'une bonne lumière, car le photophore ne fonctionna pas au moment précis. La taille hypogastrique faite, le bourrelet prostatique exhubérant mis en évidence et les fils passés comme dans l'observation précédente, je pus extraire, non sans beaucoup de travail par le manque de lumière, quatre portions de la prostate hypertrophiée approximativement de la dimension d'une petite noix. Hémorrhagie légère qui fut contenue en tamponnant temporairement avec de la gaz iodoformée. La vessie fut suturée sur les tubes syphons de Périer, & l'on plaça une grande compresse de gaze iodoformée et de coton absorbant.

Tout fut normal l'aprés-midi du premier jour. Les tubes fonctionnèrent admirablement et le malade passa une bonne nuit.

Le jour suivant, 29, température normale, hémorrhagie d'une certaine importance, qui fatigua beaucoup le malade par le ténesme vésical qu'elle provoqua. L'hémorrhagie se contint facilement par de simples lavages d'eau boriquée très chaude.

Les jours suivants il n'y a ni fiévre ni sang. Au huitième jour on enlève les tubes. La blessure hypogastrique laisse échapper l'urine en certaine quantité et du pus, mais le malade commence à uriner par l'urèthre.

Au commencement de Janvier 1893 la blessure hypogastrique s'était fermée dans toute son extension, moins un point qui devint fistuleux et parlequel sort une petite quantité d'urine dans quelques unes des mictions.

A la fin de Janvier, pour chercher l'occlusion de la fistule, qui préocupait beaucoup le malade, on pratiqua une petite opération qui consista à extraire les sutures profondes de soie qui n'avaient pas remonté.

La fistule hypogastrique ne se ferma qu'au mois de Mai, après élimination d'autres points de suture.

A cette époque le malade rejette volontairement toute son urine par le canal de l'urèthre.

A la fin de 1895, quatre ans après avoir été opéré, je fus appelé par ce malade, pour le soigner d'une hernie étranglée dans le canal inguinal gauche, depuis six jours avant. Il m'appela malheureusement trop tard, car en l'opérant nous trouvâmes l'intestin gangréné, le sac plein de liquide putrilagineux, et le péritoine attaqué d'inflammation septique. Le malade mourut trois jours après avoir été opéré.

Je pus entendre de la bouche du malade, qu'il avait été très satisfait de l'opération faite sur la prostate. Pendant les quatre ans écoulés il avait recouvré la vigueur que sa maladie urinaire lui avait fait perdre.

TROISIÈME OBSERVATION.

M. Orozco, agé de 82 ans, naturellement maigre et amaigri par la maladie. Quand je le vis pour la première fois, il me conta qu'il avait souffert il y avait 20 ans d'une blennorrhagie qui se présentait pour la seconde fois, ayant souffert de la première quand il était très jeune.

Environ deux ans avant l'époque où je le vis, il consulta M. le Dr. Liceaga, qui le trouva nettement prostatique, et lui conseilla les évacuations vésicales au moyen de la sonde et à intervalles déterminés. En Janvier de cette année je le vis dans son village, et sa situation était la suivante: désirs d'uriner chaque 30 ou 40 minutes: l'urine ne pouvant sortir, on introduisait la sonde chaque fois que l'envie se présentait, en graissant la sonde avec de la graisse ou de l'huile sales, et après avoir fini de retirer la sonde il la jetait sur une table. Cette absence absolue de soins de propreté causa non seulement l'infection profonde de la vessie et de l'uréthre, mais le testicule droit très augmenté de volume, contenait un épanchement dans la tunique vaginale. La lamentable position dans laquelle il se trauvait (elle était telle qu'elle ne le laissait de repos ni le jour ni la nuit) le fit se résoudre à une opération.

Du 20 au 24 Février 1896, je cherchai la désinfection de la vessie au moyen de lavages avec le permanganate et le cyanure de mercure.

Le 24, anestésie préalable et introduction dans l'urèthre d'un cathéter cannelé, on lui fit la boutonnière perinéale, trouvant par le toucher deux tumeurs qui montaient de la parois inférieure aux latérales de la prostate et qui formaient grand relief et implantées sans pédicule. Conseillé par le Dr. Macías, nous fîmes une incision sur la muqueuse qui recouvrait chacun des lobes, et par énucléation nous pûmes extraire, moi l'un et le Dr. Macías le second. L'hémorrhagie (qui n'était pas à dédaigner) se contint en plaçant une grosse sonde de Nélaton (nº 28), menée jusqu'à la vessie et en bouchant avec de la gaze iodoformée les creux laissés par les tumeurs.

Conséquences opératoires heureuses, car seulement dans la nuit de l'opération, la température fut de 39°. Le jour suivant, les gazes enlevées et la vessie lavée, la température baissa à la normale et l'hémorrhagie demeurait définitivement étanchée.

Comme nous le dîmes dès le principe, par le manque de soins la vessie était tellement infectée, que les sondes permanentes que l'on changeait chaque vingt-quatre heures sortaient noircies et avec une mauvaise odeur très marquée.

Comme l'urine ne revenait pas à prendre son cours normal malgré le soin de faire passer par l'urèthre une sonde numéro 26, de Otis, le 24 Mars de la même année, on le chloroforma et après dilatation préalalable de la boutonniére, nous fîmes le toucher, et nous nous trouvâmes avec une excroissance de plus, de la même nature que les précédentes, une fois extirpée, j'eus le plaisir de voir, dans les 8 jours, apparaître l'eau de lavage par la boutonnière, d'abord; et l'urine ensuite, par le méat.

La canalisation enlevée, à la fin d'Avril le malade quittait la capitale, urinant chaque deux heures, de par sa volonté. Le liquide urinaire était assez clair et le malade avait recouvré son énergie et sa bonne humeur habituelle, qui faisaient contraste avec son âge.

En Novembre 1896, j'ai eu de ses nonvelles, et je sais qu'il se trouve assez bien, en s'occupant de ses affaires de campagne. (R. González).

QUATRIÈME OBSERVATION.

D. Gregorio Montoya, agé de 75 ans, de constitution régulière, eut une blennorrhagie vers ses 40 ans qu'il croît avoir guérie avec

toute facilité par des injections, mais comme l'écoulement reparaît à intervalles plus ou moins longs, il doit s'assurer qu'il n'a pas eu une belle guérison.

Il se présente à ma consultation le 19 Novembre, me raconte que le 17 il a eu une rétention complète, qui dura 14 heures, lui causant de grandes douleurs et une ardeur excessive au pénis. Il urine chaque heure avec un jet très mince et sans aucune force, l'urine est très trouble et a une odeur de putréfaction. Il a souffert de frissons accompagnés de fièvre et de sécheresse de la langue, ses reins ne sont ni sensibles ni accessibles. Au toucher rectale on observe que la prostate est inégalement augmentée dans ses deux côtés. Par l'exploration armée on trouve un retrécistement sur la région bulbaire qui permet seulement le passage d'une petite bougie que je fixai au pénis avec prescription de la garder 24 heures, mais que le malade retira après huit heures. Cependant je me suis aidé de cela pour placer, le jour suivant, une sonde anglaise numéro 1. Le faisant ainsi dilater avec des sondes permanentes, j'arrivai au numéro 4, et à cette date le malade se décida à supporter une opération.

Après avoir opéré un lavage urèthral et fait évacuer l'intestin par un purgatif, on fit la uréthrotomie de Otis, en dilatant jusqu'au numero 30. Ensuite nous fîmes la boutonnière périnéale, et nous rencontrâmes deux petites tumeurs, plus grande la droite que la gauche, et que nous avons extraites successivement le Dr. Macías et moi.

Installation de sonde de Nélaton numéro 28 et hémostase par la gaze iodoformée.

Conséquences opératoires bonnes. Température de 38°8 seulement, pendant 36 heures qui, bientôt, tombe à la normale.

Il n'y a plus de douleur, l'urine s'éclaircit et le malade dort de longues heures sans incommodités. Sept jours après l'opération je le sondai avec le 23 de Otis et je trouvai son urèthre bien libre. Il se passe déjà de la canalisation par la boutonnière pendant 4 ou 3 heures et il urine sans beaucoup de difficultés.

Comme l'état général est satisfaisant, j'ai l'intention d'enlever définitivement la canalisation après le dixième jour de l'opération et de passer journellement des sondes de Otis par le canal et de laver la vessie par la même voie pendant que la cicatrisation de la boutonnière s'effectuera. Tout me fait croire que ce cas s'achèvera heureusement, et j'en ferai connaître le résultat en temps opportun. (R. González.)

(Cette observation a eté recueillie postéreurement á la lecture du mémoire.)

CINQUIÈME OBSERVATION.

En Décembre 1894 je fus appelé par mon ami M. R. Toriello en consultation avec son médecin ordinaire M. J. Sanchez. Il s'agissait alors d'une attaque aigüe de cistite, douleur dans la région hypogastrique, fréquence dans les mictions, il urine chaque heure, ténesme si intense et si douloureux que le malade se fait donner plusieurs injections de morphine et d'atropine, réaction fébrile modérée 38°.

Parmi les antécédents les plus importants il y a le souvenir de la première infection gonococique qui eut lieu il y a 19 ans, aujourd'hui

le malade en a 36; il paraît qu'il eut alors une prostatite supurée, car l'urine retenue complètement obligea le cathétérisme pendant plusieurs jours et le passage de la sonde fit sortir un jour une grande quantité de pus, dès lors tous les symptômes douloureux et la rétention disparurent.

En 1891 il eût une attaque de cistite très semblable à celle qu'il présente à la date de la consultation et qui céda à un traitement medical établi par le Dr. Barragán.

L'examen du malade me fit comprendre qu'il était plus prostatique que cistitique, car l'exploration par l'anus permit de trouver la prostate très sensible gonflée et endurcie. Ne voulant, pour alors, se soumettre à aucun traitement chirurgical, on lui ordonna des bains chauds prolongés, des lavements très chauds et des suppositoires avec de l'onguent double de mercure et de belladone, bromure de potassium à l'intérieur. Ce traitement produisit un si bon résultat que le malade se crût guéri et entreprit un voyage dans une de ses haciendas de terre chaude.

En Janvier de l'année suivante M. Toriello vint à ma consultation, il présentait comme symptôme dominant un écoulement purulent du canal de l'urèthre, accompagné de léger ténesme et fréquence pendant le jour dans les mictions.

Je lui prescrivis: Copahu cuit 4.00, bichlorure de mercure 0.10, divisé en 30 pilules pour en prendre 5 échelonnées pendant le jour. Injections de bichlorure de mercure au $\frac{1}{4000}$. L'écoulement et autres symptômes avaient disparu en Février, époque où le malade revint à ma consultation.

En Mars il se présente des sensations de poids et de gène dans la prostate, aucun écoulement, douleurs aux deux talons, qui rendent la marche difficile, sensibilité exagérée des gaines synoviales des deux tendons d'Achille. Vagues douleurs articulaires. Dans tout le mois d'Avril les douleurs des tissus blancs, synoviaux tendineux et articulaires, de telle sorte que le malade arrive à ne plus pouvoir marcher. Il me fallut l'aller voir à son hacienda de Coapa, et ne trouvant aucun symptôme subjectif du côté de l'appareil urinaire, j'arrive à croire que le malade, qui est très robuste et sanguin souffre de manifestations arthritiques. Je lui prescris des vésicatoires aux genoux, qui sont très enflés, et alternativement entre ce mois et le suivant, sulfate de quinine, salycilate de soude, iodure de potassium, vératrine, pipéracine et purgatifs, sans obtenir davantage que de calmer un peu les douleurs.

En Mai se présente un nouveau symptôme: accès fébriles très irréguliers dans leur forme et dans leur intensité, car il y a des fois que les accès sont diurnes, tertiaires ou plus que tertiaires. Le thermomètre varie entre les températures de 38° et 41°. Le malade n'accuse ni douleurs à la prostate, ni ténesme vésical, ni écoulement de l'urèthre. L'urine, analysée plusieurs fois chimiquement et microscopiquement, ne présente rien de notable.

Dans les premiers jours de Juin, M. Toriello vient à ma consultation, quoique à grand peine. J'avoue, qu'aussi bien lui que moi, commencions à nous décourager. Quoiqu'il ne se plaignit pas de l'appareil urinaire, me rappelant ses souffrances antérieures, j'eus le soupçon que tout ce cadre symptomatologique qui simulait le rhumatisme et le paludisme, fut produit par l'infection perenchymateuse de la prostate.

Je le fis coucher et je procédai à l'exploration avec le doigt, trouvant cette glande douloureuse, gonflée sortout dans son lobe gauche et endurcie. Pendant l'exploration, le canal de l'urèthre qui était sec avant ces manœuvres, laissa échapper une certaine quantité de pus et d'urine comme si l'on eût exprimé quelque petite caverne prostatique.

Après cet examen le doute n'était plus possible; toutes les souffrances venaient, à n'en pas douter, de la maladie de la prostate. Je proposai une intervention chirurgicale, qui fut acceptée, et je la pratiquai le 5 du même mois, aidé par les docteurs J. Rivero et R. González.

Je fis la boutonnière périnéale selon la technique décrite dans le présent mémoire; je trouvai plusieurs petits foyers de suppuration, le plus grand à peu près de la grosseur d'une noisette; je les râclai avec l'ongle et avec des curettes appropriées, et après avoir désinfecté au bichlorure de mercure, je canalisai avec un tube de verre et gomme.

Les conséquences de l'opération furent très heureuses, le malade supporta le canalisateur seulement cinq jours.

La bontonnière se ferma á la fin du mois, la miction par le canal se rétablit d'une manière parfaite.

Les phénomènes, tant douloureux que fébriles, disparurent complètement, et la santé du malade redevint florissante.

L'année suivante, en Juin 1896 les douleurs dans les tendons d'Achille se reproduisirent de nouveau. Le cathétérisme avec les sondes métalliques est douloureux, le lobe gauche de la prostate est un peu gonflé dur et sensible. On dirait que quelque petit foyer a échappé à l'intervention et que c'est lui qui maintient une inflammation chronique. Cependant, comme il y a eu une amélioration notable par les lavages et les instillations, je crois qu'il y en a pour longtemps avant qu'il ne faille une nouvelle opération.

SIXIÈME OBSERVATION.

Antoine Peñuelas, agé de 32 ans, tailleur dans une maison de jeu, se présente à ma consultation le 23 Avril 1895, avec des symptômes clairs de souffrances de l'appareil urinaire, écoulement chronique purulent de l'urèthre, testicules un peu gonflés et douloureux, sensations de poids au périnée, fréquence et ténesme dans les mictions, mouvement fébrile de marche irrégulière, absence d'appétit, débilitation des forces et prompte fatigue au travail.

L'examen microscopique des urines révèle l'existence du bacile de Koch.

Après l'avoir traité pendant 2 mois par des lavages, instillations, antiseptiques et reconstituants sans le moindre résultat, je décidai l'opération, que je pratiquai, aidé des docteurs González et Castro, le 17 Juin 1896. Je fis comme dans l'observation antérieure, la boutonnière, le grattage, la désinfection et la canalisation de plusieurs petits foyers qui occupaient les deux lobes latéraux. Je maintins la canalisation pendant 10 jours. La boutonnière se cicatrisa 20 jours après l'interruption de la canalization. Le 21 Juin, le malade vint à mon cabinet de consultation prendre congé de moi, car il partait pour aller travailler dans la capitale d'un État voisin. Il avait notablement engraissé, il se sentait guéri, et bien disposé au travail.

Je ne l'ai plus revu.

Lámina I.

Fig. 1.ª

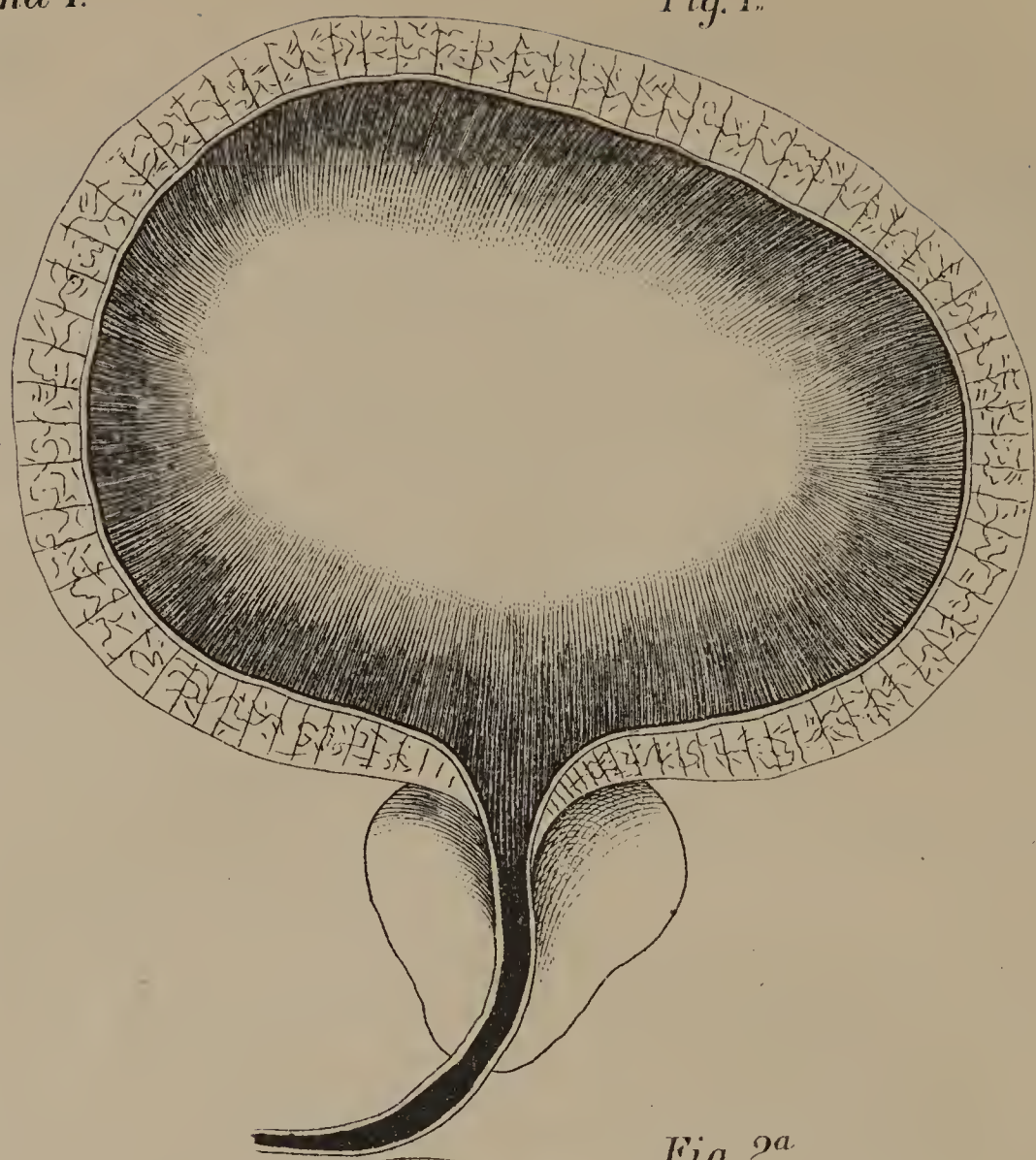


Fig. 2.ª

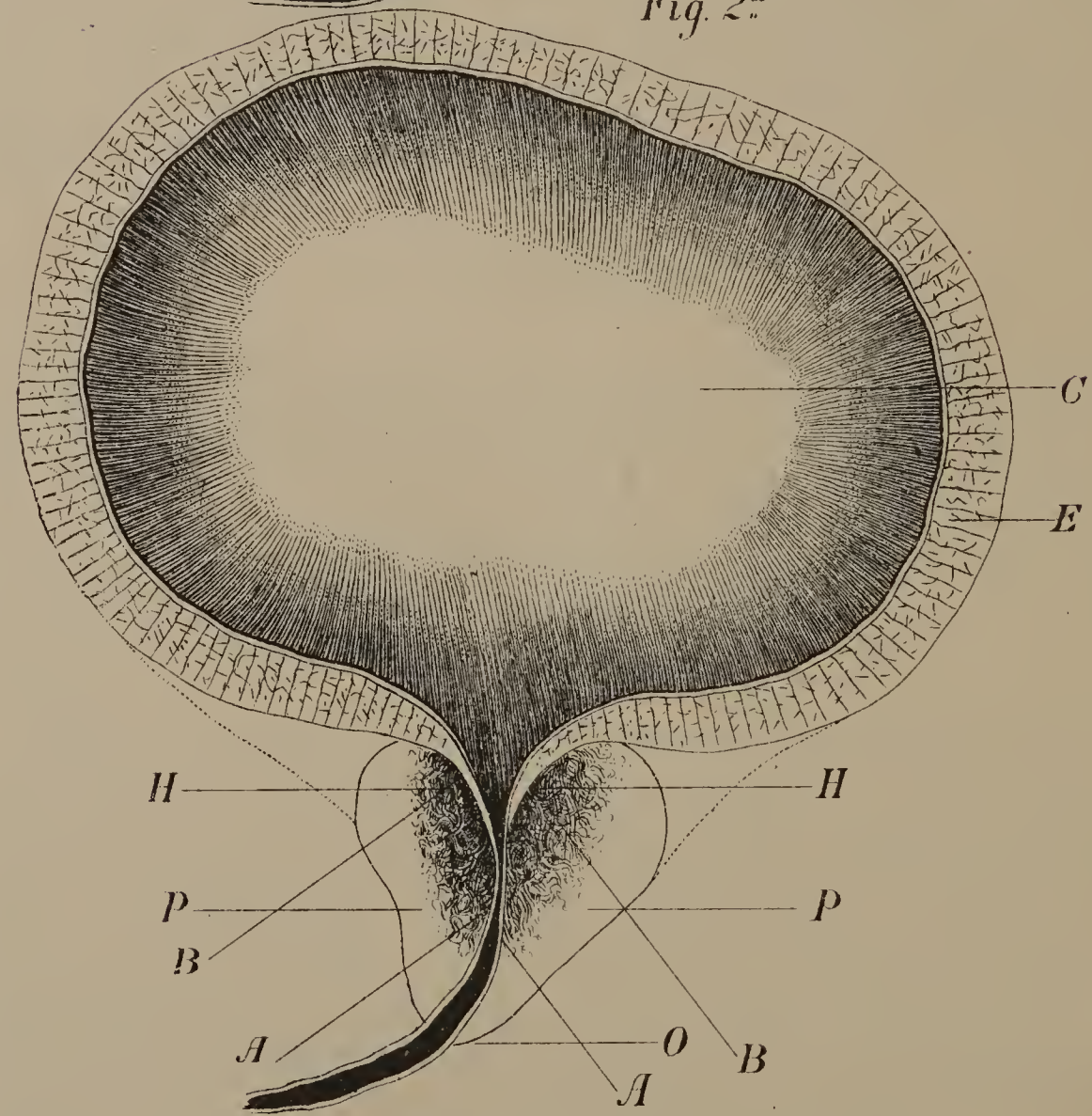


PLANCHE I. (LAMINA I.)

La planche I représente la section normale de la vessie, l'urèthre et la prostate, dans la figure 1ª.

Dans la figure 2ª est représentée dans la même section, la forme urèthrale de l'hypertrophie prostatique, telle que nous la trouvons chez les trois malades opérés par la méthode de énucléation.

O. Représente le lieu d'élection de la boutonnière urèthrale par où l'on explore et par où l'on attaque la prostate.

P. P. La prostate.

H. H. Hypertrophie des lobes latéraux de la prostate, retrécissant le canal de l'urèthre, qui se voit normal dans la figure 1ª.

A. B. Points entre lesquels on coupe longitudinalement la muqueuse de l'urèthre, pour pratiquer l'énucléation, avec le doigt index, des tumeurs prostatiques H. H.

C. Cavité vésicale.

E. Parois de la vessie.

PLANCHE II. (LAMINA II.)

La planche II représente la forme vésicale de l'hypertrophie prostatique, telle que nous la trouvons chez le malade de la première observation, et la méthode d'extirpation galvano-caustique en 4 sections.

FIGURE 1ª

C. Cavité vésicale.
P. N, Parois normales de la vessie.
P. D, Parois vésicales distendues par la tumeur.
T. Tumeur formée par l'hypertrophie totale de la prostate vers la vessie.
E. Entonnoir naturel du col de la vessie.
E. T. Entonnoir pathologique au centre de la tumeur, anfractueux et irrégulier.
P. Prostate.

FIGURE 2ª

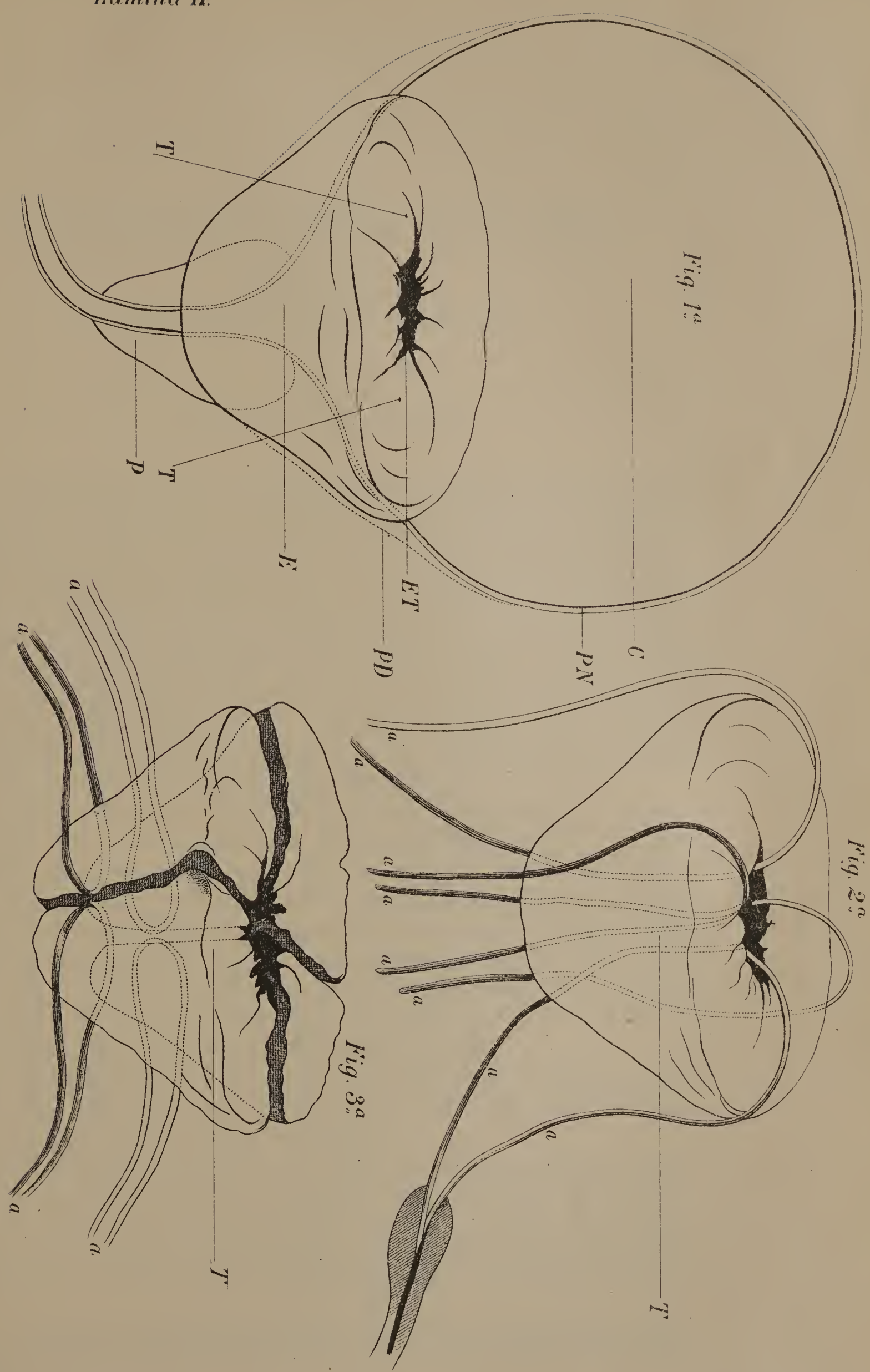
a. a. a. a. Fil de platine traversant la tumeur dans la partie antériere, dans la partie postérieure et dans les parties latérales, pour la diviser en 4 parties.
T. Tumeur formée par l'hypertrophie prostatique.

FIGURE 3ª

T. Tumeur prostatique après qu'elle a été divisée par l'anse galvano-caustique en quatre quartiers ou sections.
a. a. a. a. Fils de platine pédiculisant chaque quartier ou section, pour son extirpation complète, avec le galvano-cautère.

Je dois les dessins de ces planches à l'amabilité de mon frère M. Aurelio Macías.

Lámina II.



REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

LA CANALISATION INTERMITTENTE DE LA PLÈVRE.

PROCÉDÉ NOUVEAU

POUR LE TRAITEMENT DE LA PLEURÉSIE

PAR LE

DOCTEUR RAMON MACIAS.

J'appelle nouveau le procédé que je vais décrire, parceque ni dans la littérature médicale que je connais,[1] ni dans la pratique de mes maîtres et co-professeurs, je n'ai rien rencontré qui lui ressemble. Je le recommande à l'attention et à l'étude du monde médical, parcequ'il simplifie l'exécution et assure le bon résultat d'une manière brillante, dans la plus grande partie des épanchements pleurétiques purulents ou non, en évitant quand il est bien exécuté, les terribles complications de l'infection septique de la cavité pleurale, qui oblige à pratiquer la thoracoectomie, qui bien souvent conduit à un dénouement fatal.

Le dit procédé est indiqué principalement dans le pyothorax bien confirmé. Les huit malades opérés par moi ont eu des pleurésies purulentes. Cependant je crois que quand une pleurésie séreuse a résisté sans aucune modification à un traitement médical convenablement dirigé, dans lequel ait dominé l'usage des mercuriaux et des révulsifs, on doit recourir à la canalisation intermittente de l'épanchement, avec la certitude qu'il se guérira plus tôt et mieux qu'avec quelqu'autre genre d'intervention.

Le lieu d'élection est l'espace intercostal le plus élargi entre les sixième et neuvième au niveau d'une ligne abaissée du bord postérieur de l'aisselle.

Les instruments dont on a besoin pour pratiquer cette petite opération, sont uniquement: une lancette, un trocart gros (le trocart de paracentèse suffit), un tube de canalisation de caoutchouc, d'un demi mètre de long coupé obliquement à une de ses extrêmités et avec deux orifices

(1) Le Docteur Joaquín Rivero y Heras consigna, il y a quelques années, dans une de ses thèses, ce procédé, mais il y constata qu'il fut publié sous mon inspiration.

opposés, le premier à un centimètre et le second à deux de cette extrêmité; un brin de soie grosse et long assez pour faire le tour du thorax et se nouer du côté opposé.

Comme pansement on prépare de la gaze iodoformée, du coton absorbant et des bandes.

TECHNIQUE OPÉRATOIRE.

On nettoie et désinfecte la région en la lavant d'abord avec de l'eau chaude et du savon, en frottant fortement la peau avec une brosse. On passe ensuite un peu d'alcool à 80° et une solution de bichlorure de mercure au millième et on couvre avec une serviette chaude humectée dans la même solution de bichlorure. On fixe avec l'ongle de l'index gauche le bord supérieur de la côte qui correspond à l'espace intercostal qui a été choisi dans la ligne axilaire postérieure, et sur ce point on enfonce violemment, avec la lame dans la direction verticale, la lancette, en calculant l'entrée à la cavité pleurale, on la retire et dans la blessure que l'on vient de faire on enfonce sans le moindre effort et presque sans douleur le trocart avec sa canule. On retire le trocart en laissant la canule, dont l'ouverture se ferme avec l'index gauche, car le liquide pleural tend à s'échapper en jet, on fait passer immédiatement par la canule le tube de caoutchouc par son extrêmité biseautée et dont le calibre doit être tel qu'il entre très facilement jusqu'à la cavité pleurale. On retire la canule et on laisse le tube en calculant que ressortent seulement dans la cavité pleurale les deux centimètres que portent les ouvertures. On place immédiatement l'extrêmité libre du tube dans un récipient contenant une faible solution de bichlorure de mercure ($\frac{1}{5000}$), et on laisse seulement échapper une partie de l'épanchement (1,000 á 2,000 grammes), pour éviter l'hémorrhagie *ex vacuo* qui, à n'en pas douter, viendrait si l'on vidait d'un seul coup la cavité pleurale. On ferme ensuite le tube, soit en plaçant à son extremité libre une petite pince de forcipressure ou bien en le nouant, et on applique autour le pansement formé de gaze iodoformée et de coton absorbant, et qui est destiné à absorber les très petites quantités du liquide pleural qui pourraient bien s'échapper entre le tube et les lèvres de la blessure; on assujettit le tout avec une bande et l'opération est terminée.

Chaque douze heures les premiers jours et chaque vingt

quatre heures ensuite, on débouche le tube, en prenant toujours garde que son extrêmité libre ne reste submergée dans la faible solution de bichlorure, car, sans cette précaution, il est très facile qu'il pénètre de l'air à la cavité pleurale, dans les aspirations forcées provoquées par la toux, et que l'infection du liquide pleural ne se produise.

Il a coutume d'arriver que les flocons fibrino-albumineux, qui flottent dans l'épanchement, obstruent le tube et que l'on voie la sortie du liquide s'arrêter immédiatement. La meilleure manière pour combattre cet accident est de s'installer patiemment à côté du malade et de faire avec les doigts le vide dans le tube, jusqu'à faire sortir un à un les grumeaux qui l'obstruent; chez un de mes malades j'ai eu à faire cette manœuvre une heure par jour pendant une semaine.

La meilleure manière de savoir si le pus ne sort pas parce que le liquide est épuisé ou parceque le tube s'est obstrué, c'est de recourrir aux signes stéthescopiques si le poumon respire jusqu'au niveau du tube, et que par celui-ci il ne sorte que quelques gouttes de pus ou de liquide, on devra l'enlever.

Le premier cas qui m'inspira cette méthode, fut celui d'une petite fille de 12 ans, pour laquelle je fus consulté vers l'année 1886. Le pyo-thorax placé du côté gauche était tellement abondant, que la pointe du cœur déviée se voyait battre au dessous de la mamelle droite. La débilité à laquelle l'avait menée trois mois de fièvre non interrompue provoquée par la suppuration, et une insuffisance mitrale bien manifeste, nous firent craindre un dénouement funeste, si nous la soumettions aux méthodes connues. Je pratiquai, pour la première fois, chez elle la canalisation intermittente, et la confiai ensuite aux soins de son médecin ordinaire le Docteur V. Moreno. La suppuration tarda 4 mois à s'arrêter et la malade resta guérie, car je la revis six ans après dans un état de santé relativement satisfaisant, en gardant, il est vrai les signes clairs de l'insuffisance mitrale, mais la lésion était compensée.

Cinq malades par moi opérés et que j'ai personnellement soignés après, ont tous guéri avec une rapidité vraiment remarquable, car en moyenne la suppuration s'est arrêtée en vingt cinq jours. Deux malades par moi opérés, mais que je n'ai pas pu continuer à soigner dans les traitements subséquents, ont succombé.

Le premier fut mené au service de grande chirurgie de

l'hôpital Saint André dans un état comateux, provoqué, à n'en pas douter, par la réabsorption purulente, parceque l'état cérébral se dissipa le jour suivant de la canalisation intermittente. Pendant huit jours l'état du malade était si satisfaisant, qu'il se croyait sauvé, mais tout à coup les phénomènes cérébraux se représentèrent et il y succomba.

Le second fut confié après l'opération à un étudiant de la clinique, qui négligea d'éviter l'entrée de l'air dans la cavité pleurale qui s'infecta, et le malade mourut bien que l'on ait fait tout ce qui a été conseillé, dans le présent mémoire, pour obtenir la désinfection.

Ce n'est pas seulement au thorax que l'on peut appliquer la canalisation intermittente. Je me rappelle avoir soigné à l'hôpital militaire de cette ville un soldat à qui, à la suite d'un traumatisme avec écrasement du rein gauche, survint une énorme pyonéphrite qui gonflait l'hypocondre gauche et que l'on ponctionna d'abord plusieurs fois sans succès. En raison de cela je me décidai à pratiquer la canalisation intermittente par ce point, et j'obtins la guérison en deux mois.

Je termine en conseillant cette opération si simple, pour la cure des pleurésies chroniques suppurantes ou non. Je la crois supérieure aux ponctions répétées, parce que celles-ci font souffrir davantage le malade et l'exposent à l'infection pleurale.

Je la crois supérieure à la plèvrotomie ou à la canalisation ouverte ou constante, parce que la quantité de liquide ou de pus, qui s'échappe dans ces cas, est telle qu'il n'y a pas de pansement possible qui suffise à la maintenir hors du contact de l'air, contact qui rend l'infection imminente.

Je la crois supérieure à l'opération de Estländer, parce que cette opération ne peut se faire sans de graves dangers d'épuisement chez les malades très débilités, et parce qu'elle guérit sans mutiler.

NOUVEAUX INSTRUMENTS CHIRURGICAUX.

PRÉSENTÉS

À LA SECTION DE CHIRURGIE GÉNÉRALE

DU 2º CONGRÈS MÉDICAL PAN-AMÉRICAIN.

PAR LE

DOCTEUR RAMON MACIAS.

SPÉCULUM DILATATEUR DE LA VESSIE.

Les planches III et IV représentent fermé et ouvert mon «Spéculum dilatateur de la vessie» qui sert pour éclairer l'intérieur de cet organe quand on a fait la taille suprapubienne.

Il se compose de cinq valves avec une courbe pareille à celle qu'ont les parois vésicales. En écartant ces valves au moyen de la vis qui est dans le manche, l'instrument prend la forme d'une section de la vessie, distend la cavité, et reflêtant la lumière d'un photophore, permet de voir avec toute clarté le bas fond, les orifices des uréthères et tout le col vésical.

Les principales applications sont:

Pour découvrir et cautériser les ulcères de la vessie.

Pour extirper les tumeurs, en facilitant la suture de la muqueuse au niveau de pédicule.

Pour faire le cathétérisme des uréthères.

Et surtout, car ce fut le principal but de sa construction, pour fa ciliter la Prostatectomie dans la forme vésicale de l'hypertrophie pros-- tatique.

AIGUILLES A MANCHE COURBES POUR LA PROSTATECTOMIE.

La planche V représente deux grandes aiguilles avec oeil à la pointe, et recourbées sur le côté en sens opposé.

Elles servent pour passer les fils de platine dans la prostatectomie galvano-caustique, dans le premier temps de la méthode des quatre sections.

NOUVEL URETHROTOME DILATATEUR.

La planche VI représente un nouvel instrument pour pratiquer l'urèthrotomie interne.

Les deux urèthrotomes qui se sont le plus vulgarisé, sont celui de Maisonneuve et celui de Otis. Cependant, ni l'un ni l'autre n'est parfait; bien souvent après avoir pratiqué la coupure des retrécissements

avec celui de Maisonneuve, il y a lieu de la compléter avec celui de Otis, et dans plusieurs cas d'étroitesse très fermée, où l'urèthrotome de Otis ne peut pénétrer, il faut lui ouvrir le chemin avec l'instrument de Maisonnenve.

Ce sont donc deux instruments qui se complètent, et très naturellement l'idée de les réunir en un seul devait surgir, chose que je crois avoir réalisée dans l'urèthrotome que je présente aujourd'hui.

J'ai quelquefois entendu dire au Docteur Guyon, au célèbre spécialiste parisien, que le principal défaut de l'urèthrotome de Otis était qu'il faisait, en se dilatant, la divulsion de toute l'urèthre. Traumatisme inutile et quelquefois dangereux dans les canaux malades.

Ce défaut capital est évité dans le nouveau modèle, car ses branches se séparent seulement dans une petite partie de son étendue. En outre comme il porte à son extrêmité une partie de l'urèthrotome de Maisonneuve, l'urèthrotomie peut se faire dans les retrécissements plus fermés sans changer d'instrument.

Le nouvel urèthrotome représenté dans la planche VI, se compose:

D'une bougie conductrice (figure 1ª).

D'un couteau boutonné de cinq millimètres de large, pour faire la coupure des retrécissements de petit calibre, avec l'urèthrotome fermé (figure 2ª).

D'un couteau sans bouton de mêmes dimensions, pour augmenter la coupure ou pour les étroitesses de grand calibre, avec l'urèthrotome ouvert, selon indication (figure 3ª).

D'un conducteur du couteau, qui, fermé, avingt millimètres de circonférence (figure 4ª).

La figure 5ª représente le même conducteur avec ses branches séparées. La séparation maxima peut donner une circonférence de quarante cinq millimètres.

LANCETTE OU COUTEAU AUTOMATIQUE.

La planche VII représente un nouvel instrument pour faire des incisions instantanées, et par cela même indouloureuses, de petites collections purulentes, comme petits abscés, furoncles, &c. On peut aussi l'utiliser pour faire avec moins de douleur les ponctions avec un gros trocart, comme dans la paracentèse, la canalisation intermittente de la plèvre, &c. Il suffit pour cela de faire préalablement avec la lancette automatique une ponction de la peau et des muscles, et dans cette blessure d'introduire le trocart.

Elle se compose d'un couteau (bistouri ou lancette), un graduateur, une articulation de ressort caché, un grand bouton qui sert pour armer et un petit bouton pour tirer.

Je dois la construction de ces instruments á la maison G. Tiemman et Cie., de New-York, et je rends une reconnaissance publique à M. M. Stohlmann et Pfarre pour l'amabilité avec laquelle ils ont écouté mes indications, et leur bonne attention pour les faire exécuter.

Lámina III.

Lámina IV.

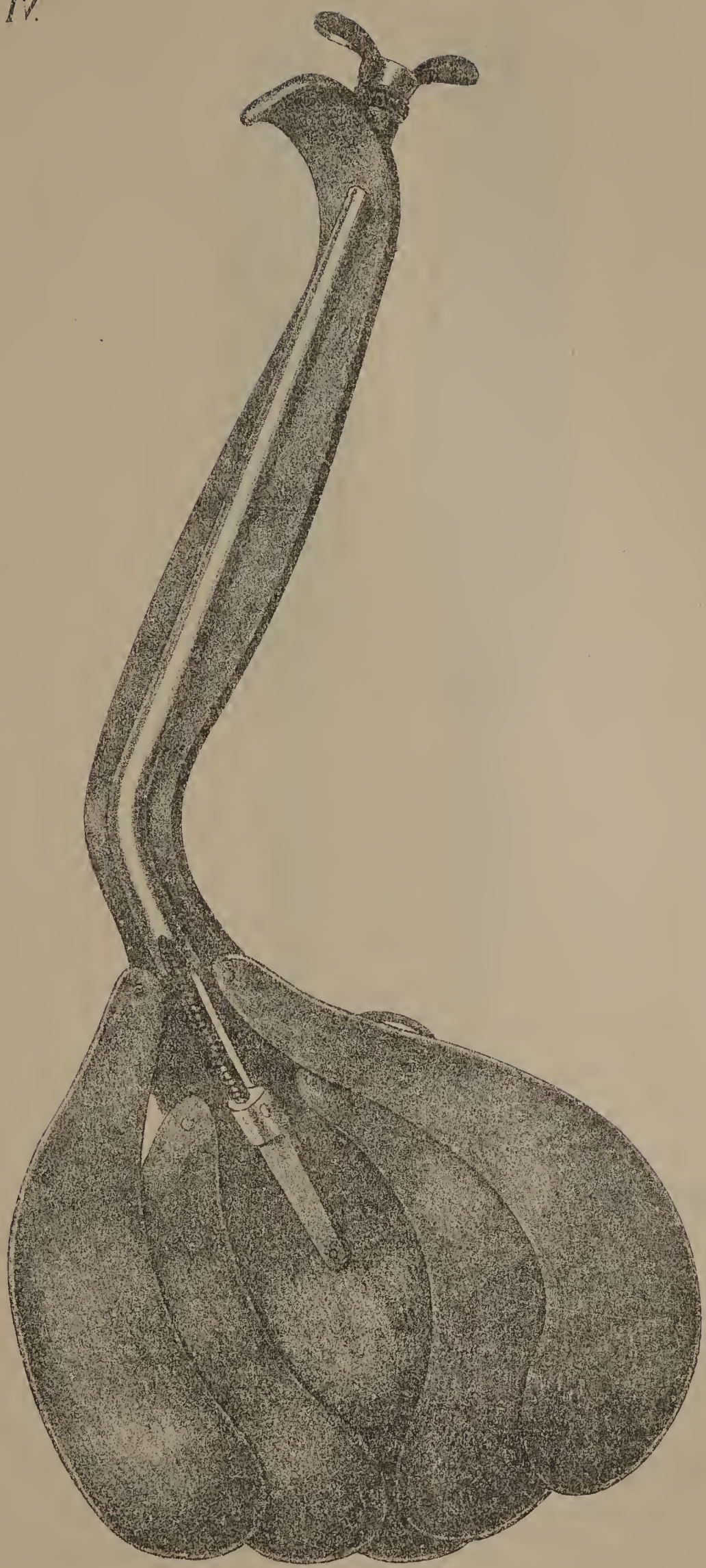
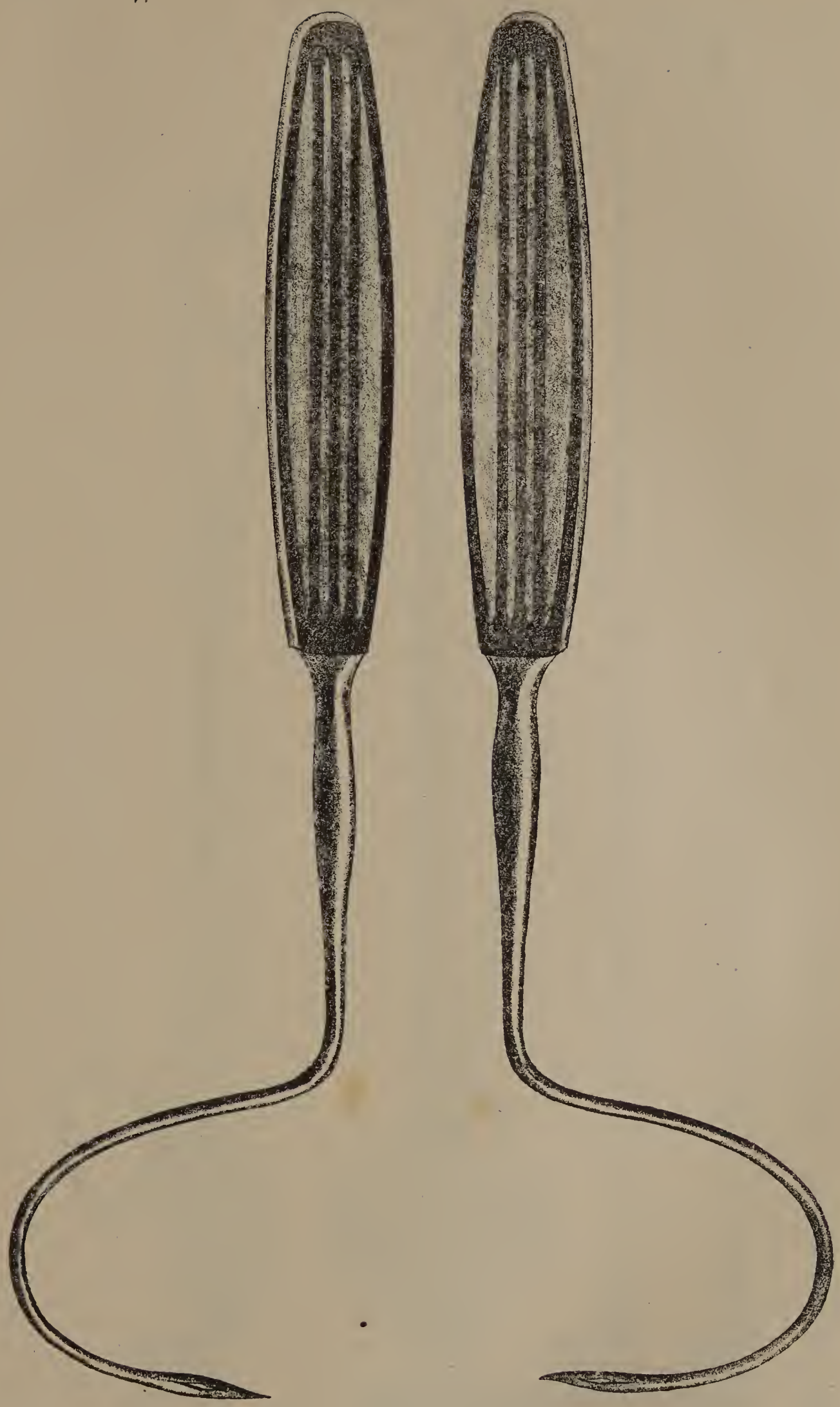


Lámina V.



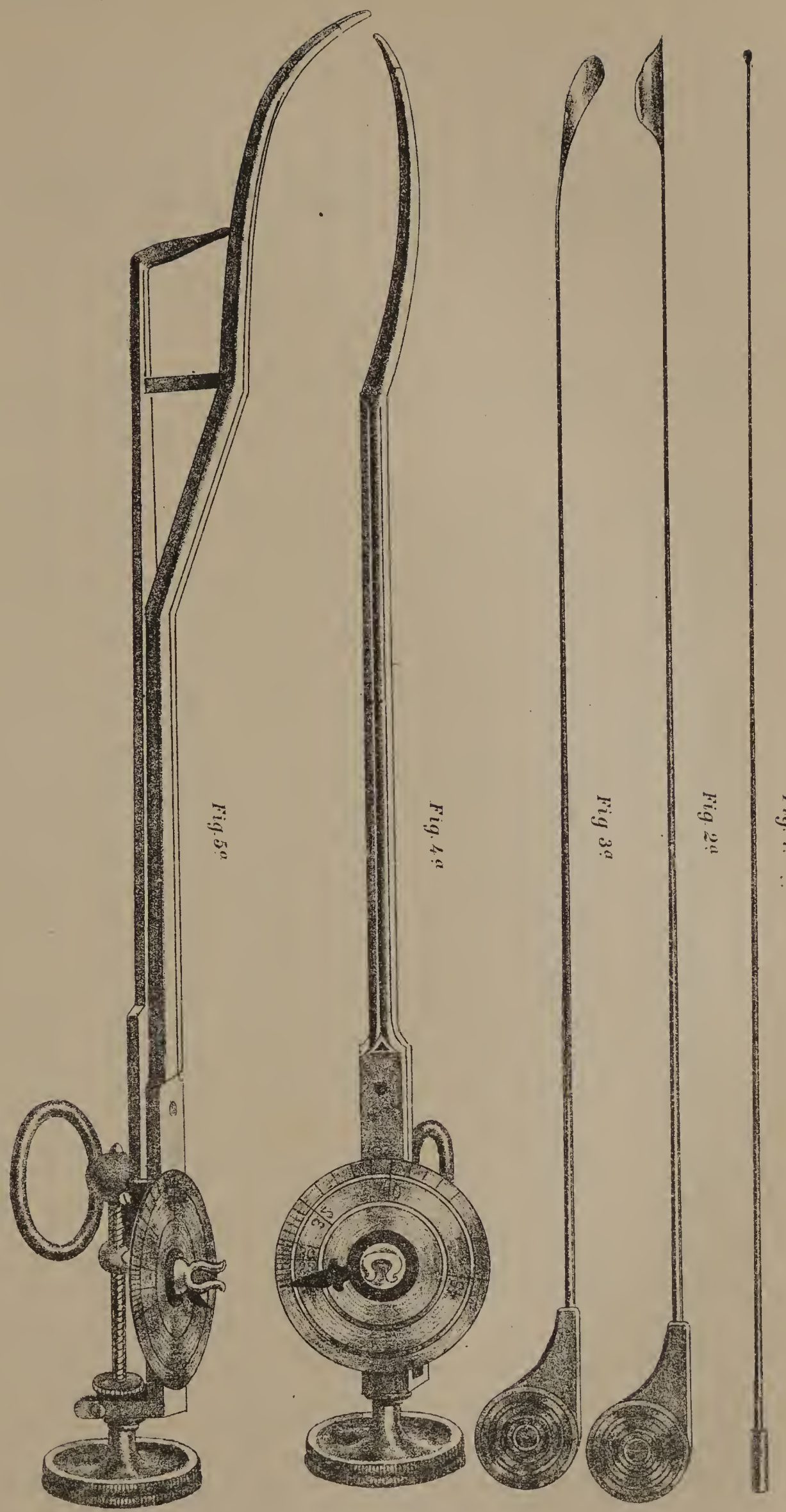


Fig. 5ª
Fig. 4ª
Fig. 3ª
Fig. 2ª
Fig. 1ª

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA.

PRENSA INGLESA.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LA APENDICITIS REINCIDENTE Y RELACION DE TRES CASOS FELICES, POR EL DR. G. HEATON.—(*«The Lancet,» Mayo 8 de 1897*).—*Traducido por el Dr. Mesa.*

La inflamación del apéndice vermiforme, ó como se la designaba antes, la peritiflitis, es una enfermedad, que en la mayoría de los casos, ataca una vez y sólo una durante la vida. El paciente sufre un ataque grave ó leve, por ejemplo, y si es atendido propiamente, recobra la salud y su apéndice, en la mayoría de los casos, no le vuelve á molestar. Pero en cierto número de casos, la secuela de los acontecimientos no es tan felíz. Después de un intervalo que puede ser de meses ó de años, sobreviene una reincidencia, la que va seguida de otras á largos ó cortos intervalos y más ó menos graves. Estas reincidencias pueden ser tan frecuentes y tan graves, que conviertan al paciente en un inválido, sino es que de una de ellas viene á morir. Las reincidencias son, me parece, más frecuentes de lo que se admite. Los enfermos de Hospital de quienes se ha sacado la mayor parte de nuestras estadísticas sobre tales asuntos, forman una población flotante, sobre todo en nuestras grandes ciudades, y por este motivo es muy difícil obtener una noción segura de la historia posterior de ellos, ó determinar el tanto por ciento de los que recaen, después de haberse curado en apariencia. Hawkins, analizando 250 casos del Hospital de St. Thomas, encontró que en 23,6 p ⁄ de ellos, había historia de uno ó de varios ataques previos. Y ciertamente, el tanto por ciento de las recaídas, es superior á la cifra indicada, pues que algunos, entre los 250 casos, pueden haber visto repetida su enfermedad posteriormente. En casi todos los casos reincididos, el apéndice mismo es el punto principal de la inflamación recurrente. En uno ó dos casos excepcionales, el ciego sólo estaba ulcerado; los principales estados morbosos que se han encontrado, pueden agruparse en 6 categorías: 1º un enterolito se enclava en el apéndice, con distensión ó sin ella, de la extremidad ciega del órgano por exudado purulento; 2º el apéndice es rodeado por adherencias inflamatorias que encierran un abceso enquistado; 3º la luz del apéndice es destruída por ulceración y su extremidad lejana, distendida con moco ó pus; 4º el apéndice está enrollado sobre sí mismo y fijo en esta posición por adherencias; 5º el apéndice está libre, pero muy engrosado, pareciendo más bien una masa de cartílago, que un tubo mucoso; un apéndice así, está á veces alargado y desigualmente distendido y 6º el apéndice está rodeado por adherencias antiguas y densas, que lo fijan al ciego, al intestino delgado, á la vejiga, al recto ó la pared abdominal.

En algunos casos, las reincidencias parecen volverse más leves, en tanto que en otros son más graves á medida que transcurre el tiempo; pero una reincidencia grave y aun fatal, puede sobrevenir después de

una serie de otras muy leves, y no podemos predecir con ninguna certeza el carácter de los ataques futuros, teniendo en cuenta el de los que han pasado. Por esta razón, el principio del tratamiento por la extirpación del órgano peligroso, durante un tiempo de quietud que ha sido tan hábilmente defendido y tan felizmente puesto en práctica por Trebes, en este país, no puede menos de ser patrocinado. Pero yo iría más lejos aún, y daría por regla, insistir enérgicamente en la operación en todos aquellos casos en que hubiera habido una sola reincidencia después del primer ataque. La dieta cuidadosa y los medicamentos con descanso prolongado en la cama, pueden, en tales casos reincidentes, efectuar una curación definitiva; pero esto es excepcional y en la mayoría de los casos una reincidencia sigue á otra, produciendo en muchos de ellos un estado crónico de invalidez, en tanto que en cada reincidencia aumentan las dificultades y peligros de cualquiera operación que haya de emprenderse al fin. Mi propia experiencia me ha enseñado en los últimos años, cinco casos en los cuales una peritonitis repentina general y fatal, ha seguido á una serie de ataques poco importantes; si en estos casos se hubiera adoptado como tratamiento la remoción del apéndice enfermo, después de los primeros ataques leves, las vidas habrían sido, con toda probabilidad, salvadas.

La operación misma, es extremadamente sencilla; así fué en los dos primeros de mis propios casos; pero puede, por otra parte, ser de una dificultad extrema. Más de una vez he asistido á casos en los cuales, debido á adherencias externas y fuertes y á la adhesión íntima del omento, del intestino y del ciego, se ha encontrado casi imposible, aun descubrir el apéndice y la tentativa ha tenido que ser abandonada. La mortalidad, sin embargo, cuando operan manos hábiles, es insignificante. Trebes ha publicado una relación brillante de 150 casos con una sola muerte. Los ataques repetidos de inflamación habían, por fortuna, vuelto el peritoneo, menos vulnerable por el traumatismo y menos absorbente para los agentes tóxicos y por este motivo maniobras excesivas que en un peritoneo normal hubieran determinado, con seguridad, una inflamación intensa, han sido seguidas de poco ó de ningún desorden. Siempre que sea posible, el cabo de apéndice que se deja después de quitar el órgano, deberá ser envuelto en una cubierta serosa. Con este objeto, en mis dos primeros casos, desprendí un colgajo circular de peritoneo, á partir del apéndice, comenzando á una media pulgada del punto en que tenía intenciones de hacer la excisión. Las túnicas muscular y mucosa, fueron entonces ligadas con seda, cortadas, y el muñón tocado con ácido carbólico puro. Finalmente, el colgajo de membrana serosa fué invertido sobre el muñón de manera de envolverlo por completo. Esto fué imposible hacer en mi tercer caso, y estoy dispuesto á atribuir la supuración localizada que sobrevino entonces, á una infección de la herida por la mucosa del muñón expuesta. No es necesario canalizar el peritoneo en los casos no complicados. Esto debe evitarse siempre que sea posible, pues que así disminuye considerablemente la probabilidad de una distensión de la cicatriz y la formación de una hernia ventral. Uno de los hechos más notables es la rapidez con que los pacientes ganan en peso y en carnes, al mismo tiempo que recobran una salud robusta.

Caso 1º—Apendicitis reincidente; extirpación del apéndice después del cuarto ataque. Exito final. El paciente, muchacho de diecinueve años, vino á mi cuidado en el Hospital General, el 19 de Marzo de

1896, con ligera sensibilidad en la fosa iliaca derecha. Su primer ataque, el más grave de todos, fué cinco años antes; el segundo, tres años; el tercero, seis meses, y el cuarto, que pasó en el Hospital Jaffray, un mes antes de venir á mi cuidado. Los ataques duraron habitualmente de una semana á diez días é iban acompañados de dolor y sensibilidad en el abdomen y una ligera elevación de temperatura. Nunca había guardado cama durante un ataque. El último fué determinado porque se comió una manzana. Su estado, al admitirlo, era el siguiente: no tenía dolor, pero había una ligera sensibilidad en la fosa iliaca derecha; á la palpación se pudo sentir una masa bien limitada como del tamaño de una nuez; estaba situada á dos pulgadas de la espina iliaca anterior y superior derecha, á lo largo de una línea trazada de este punto hacia el ombligo. Se verificó la operación el 14 de Marzo. El abdomen fué abierto por una incisión lineal sobre el punto de Mac Burney; se encontró el apéndice rodeado por omento engrosado, el cual fué separado y resecado. El apéndice que se encontró adherido hacia abajo y enrollado sobre sí mismo, fué separado entonces de sus adherencias, y su mesenterio fué ligado y seccionado. Un colgajo circular, de túnica serosa, de media pulgada, fué desprendido entonces cerca de su punto de unión con el ciego. Este fué invertido, se apretó fuertemente una ligadura de seda sobre las túnicas muscular y mucosa y se cortó el apéndice. El muñón fué tocado con ácido carbólico puro, y entonces se aplicó sobre él el colgajo seroso, con un surgete de catgut. Una pequeña tira de gasa iodoformada se dejó en la herida abdominal, para canalizar, durante veinticuatro horas. La herida reunió por primera intención, salvo en el punto donde se dejó la gasa. La temperatura no llegó á 99° F. Cerca de tres semanas después de la operación, tuvo el paciente, por algunos días, dolor y micción frecuente y ligera elevación de temperatura, lo que desapareció con reposo y dieta. Fué dado de alta el 4 de Mayo. Cuando se le volvió á ver, en Diciembre de 1896, había alguna tendencia á ligera hernia abdominal, en el lugar de la cicatriz; se le ordenó una faja abdominal; no tuvo ya más dolor ni perturbaciones abdominales. Por lo que hace al estado del apéndice, estaba ensanchado y engrosado en toda su extensión; hacia su tercio medio estaba distendido, formando un saco tenso, que contenía algo de líquido muco-purulento y un enterolito oval, duro; en las túnicas del apéndice, se veía evidente inflamación crónica, más marcada en la porción donde estaba enclavado el enterolito.

Caso 2º—Apendicitis reincidente; extirpación del apéndice después del séptimo ataque. Restablecimiento completo.—Una señora, de edad de 28 años, fué vista en consulta con Mr. Turner. Había tenido siete ataques de gravedad variable, durante los últimos cuatro años. El actual había comenzado siete semanas antes, con vómitos y fiebre. La señora estaba en cama desde hacía mucho tiempo, teniendo, de vez en cuando, ataques de fiebre y exacerbaciones de dolor en la fosa iliaca derecha; estaba notablemente enflaquecida. El tumor podía sentirse fácilmente en el lugar del apéndice y era doloroso á la palpación. Se efectuó la operación en 16 de Octubre de 96. Se abrió el abdomen por una incisión oblicua, como para la colotomía inguinal, derecha. Se encontró el apéndice alargado y muy engrosado, sin adherencias. Se disecó un colgajo circular, del peritoneo, á una media pulgada del punto de unión con el ciego. Las túnicas muscular y mucosa fueron ligadas con seda, y el órgano fué extirpado después de haber ligado

su mesenterio. El muñón del apéndice fué tocado con ácido carbólico, puro y la túnica serosa amarrada sobre él, con una sutura contínua de catgut fino. Se cerró el abdomen. Reunión por primer intento. La paciente ya no tiene más dolores y desde entonces está perfectamente.

La siguiente descripción microscópica del Dr. Stanley, refiere el estado del apéndice: el corte transversal del apéndice demuestra engrosamiento considerable de sus paredes y un depósito de tejido fibroso en la superficie peritoneal, con formación de vasos nuevos. Las túnicas musculares están, también, engrosadas y con aumento de tejido fibroso intestinal. En la túnica mucosa, se vé el epitelio degenerado y debajo de él, una gruesa capa de celdillas de infiltración, rodeando á las glándulas de Lieberkühn y á los folículos solitarios.

Caso 3º—Apendicitis reincidente. Extirpación del apéndice después del séptimo ataque. Restablecimiento. Era el paciente un muchacho flaco y delicado, de 6½ años de edad. Fué admitido en el hospital de niños el 16 de Noviembre de 96, sufriendo de apendicitis. Por lo que hace á su historia, había tenido seis ataques anteriores, semejantes al actual, pero de gravedad creciente, durante trece meses. Este ataque comenzó 14 días antes de su admisión, con dolor repentino y agudo en la fosa iliaca derecha y fiebre. Antes de los ataques, había sido fuerte y sano; después, gradualmente se había adelgazado y debilitado. Al entrar al hospital presentaba su muslo derecho doblado sobre el abdomen y se quejaba de mucho dolor en la fosa iliaca derecha. Se sentía una hinchazón dura, ovoide, dolorosa, á dos pulgadas abajo y á la derecha del ombligo. Había constipación y la lengua estaba seca y saburral. Por el reposo en la cama, el dolor y la hinchazón disminuyeron y aunque vomitaba de vez en cuando, su estado general mejoró. Se le operó en 8 de Diciembre. Fué abierto el abdomen, en la fosa iliaca derecha, justamente hacia afuera del tumor. Se encontró el intestino adherente á la pared abdominal. El apéndice estaba enrollado sobre sí mismo y distendido en una bolsa esférica. Con dificultad fué separado del peritoneo parietal y del omento. Fué ligado con seda y cortado en su unión con el ciego. Se tocó el muñón con ácido carbólico y se suturó la herida abdominal. La temperatura permaneció normal después de la operación, pero el pulso continuó algo elevado, variando entre 100 y 120 y hubo vómitos dos veces. Al tercer día se descubrió la herida, se quitaron algunos puntos de sutura y salió una pequeña cantidad de pus, de olor fecaloide. Se puso un tubo de canalizacion. En 14 de Diciembre había cesado todo escurrimiento, se quitó el tubo, así como las suturas. El 20 de Diciembre la herida estaba cerrada y el paciente aumentaba de peso; permaneció en el hospital hasta el 20 de Enero de 97, cuando fué dado de alta, habiendo recobrado su peso y color de antes y defecando bien, diariamente. Por lo que hace al apéndice, estaba distendido en su tercio medio en un saco que contenía una concreción fecal dura, firmemente enclavada. La porción distante del apéndice estaba contraída, enrollada y adherente á la porción dilatada. El órgano todo estaba adherido al intestino delgado y á la pared abdominal.

PRENSA AMERICANA.

EL VALOR CLINICO DE LA RETINITIS ALBUMINURICA.—(*Del «Medical and Surgical Reporter» de Philadelphia.*

Los estudios de Ricardo Bright fueron los que primero establecieron la relación constante que existe entre la albuminuria y las enfermedades orgánicas de los riñones. En su segundo estudio, contenido en el «Guy's Hospital Reports» para 1836, llama la atención hacia las perturbaciones de la visión que á veces se observan en los atacados de albuminuria; pero no fué sino hasta el descubrimiento del oftalmoscopio por Von Helmholtz en 1851, cuando se tuvo un conocimiento más exacto de los síntomas oculares. Poco tiempo después se observaron y describieron con más ó menos exactitud, un gran número de lesiones, entre éstas los cambios en la retina y el nervio óptico que acompañan á las variedades crónicas de la nefritis.

Deseando considerar las lesiones retineanas solamente desde el punto de vista del diagnóstico y del pronóstico, podemos hacer caso omiso de los signos extraoculares de la nefritis, tales como edema de los párpados, especialmente del inferior, y la pérdida de fuerzas de los músculos oculares, que conduce á diplopía y pérdida del poder normal de acomodación. Por la misma razón sólo será necesario hacer notar los casos poco frecuentes de ceguera debida al envenenamiento urémico, en los que no se observan lesiones en las túnicas de los ojos. Caracterizan á este envenenamiento, lo repentino de los ataques, las convulsiones ú otros signos de intoxicación urémica general, y el rápido recobro de la vista sometiéndose al tratamiento de purgantes y diaforesis. Este ataque de amaurosis puede, por supuesto, tener lugar en enfermos que tienen ya desarrollada una retinitis albuminúrica; pero el carácter de la ceguera se reconoce fácilmente, pues la activa respuesta de las pupilas á la luz, indica la ceguera de orígen cortical.

Para el objeto que nuestro estudio se propone, no necesitamos describir detalladamente el cuadro oftalmoscópico, y nos limitamos á dividir las lesiones en dos grupos: el primero comprende las que se presentan con inflamación de las pupilas y hemorragias dentro de la estructura retineana. Este tipo es probablemente el que con más frecuencia se observa si se hace un examen sistemático de un nefrítico, cuando la lesión se encuentra en sus primeros avances y se presenta con una neuro-retinitis que se asemeja más ó menos á las producidas por otras causas, principalmente á algunos crecimientos intracraneanos. El segundo grupo, se compone de aquellos casos del tipo degenerativo con poco ó ningún cambio en el nervio óptico y pocas hemorrágias, pero presentando manchas de degeneración en la retina, que varían en forma, color y disposición, y que en los casos típicos presentan manchas blanquecinas y brillantes y de un color más obscuro hacia los bordes, muy frecuentes alrededor de la mácula y con marcada tendencia á irradiarse, quedando la mancha como centro común de las irradiaciones. El círculo de radios, sin embargo, raras veces es completo, y su apariencia ha sido descrita como teniendo forma de abanico. Esta es la lesión característica y la más frecuente en la clínica ocular, y por la cual puede diagnosticarse una enfermedad aún siendo remota.

Pueden verificarse cambios retineanos en cualquier forma de enfermedad de los niños, incluyendo la preñez y la que aparece después de la fiebre escarlatina; pero son más frecuentes en la variedad crónica que resulta en el órgano contraído ó cirrótico. Son menos frecuentes cuando los riñones son grandes, blancos y amyloides.

La lesión ocular es casi siempre bilateral, pero puede suceder que sólo un ojo sea el dañado; y son muy pocos los casos que se han registrado de enfermos que presentando durante su vida retinitis unilateral, no hayan resultado en la autopsia con que no tenían más que un riñón correspondiendo al lado afectado.

Las perturbaciones de la visión son debidas, probablemente, á cambios en las paredes vesiculares causados por alteraciones en la composición de la sangre, y que traen consigo inflamación y degeneración, siendo más pronunciado su efecto en donde los tejidos están alimentados por arterias terminales, como sucede en la corteza cerebral y en la retina.

Puede la retinitis aparecer á cualquier edad, pero es mucho más frecuente en los ancianos. La intensidad de las perturbaciones de la visión no es constante, y no corresponde á la gravedad de la enfermedad retineana ni á la cantidad de albúmina en la orina. Se conserva bien la vista algunas veces; pero lo común es que se pierda gradualmente á medida que la nefritis progresa.

Cuando la vida del paciente es suficientemente prolongada, puede venir ceguera por desprendimiento retineano, glaucoma secundario ó atrofia. Generalmente, puede decirse, que el pronóstico de la visión depende del éxito en el tratamiento de la enfermedad de los riñones, y que ante el grave peligro en que está la vida, aquél aparece sin importancia.

El período de la nefritis en que se presenta la retinitis albuminúrica varía mucho, aunque se ha observado que comunmente aparece durante los últimos meses. Para excluír definitivamente los cambios pasajeros y secundarios, se exigen naturalmente repetidas observaciones.

Se tendrá una idea de la frecuencia con que se presentan estas complicaciones retineanas, con los siguientes datos tomados de observadores competentes: Gowers and Eales, 28 por ciento; Swauzy, de 6 á 7; Juler, de 8 á 10; Knies, de 7 á 30; Vonis, de 7 á 30; Frerichs, 13, Berry, 10; de donde podremos tomar un término medio que es el 15 por ciento.

En ciertos casos, será en extremo difícil saber si las perturbaciones oculares son signos de nefritis, ó de alguna forma de tumor cerebral. Un cuidadoso estudio sobre este particular se debe al Dr. Chas. B. Burr. Puede resolverse la duda, en estos casos, por medio de repetidos análisis químicos, y por la investigación de los cambios que tanto en los movimientos como en las facultades mentales, resultan de las perturbaciones intracraneanas.

Téngase también presente que no es poco común, en los casos de tumor cerebral, que haya albuminuria sin que sea demostrable la existencia de la lesión de los riñones.

Podemos excluír de nuestro estudio la albuminuria puramente funcional, pues muy raras veces se ha sabido que cause alteraciones en la vista.

El examen oftalmoscópico es un poderoso auxiliar para el diagnós-

tico en los enfermos que no se han dado cuenta de la pérdida de su salud, aun cuando grandes cambios se hayan verificado en los riñones, y la enfermedad haya alcanzado un período de inminente peligro. A menudo, el único síntoma de nefritis consiste en las perturbaciones de la visión, y á veces el enfermo, sin saber á qué atribuirlas consulta un oculista quien, por supuesto, no puede hacer el diagnóstico. Para indicar la frecuencia con que la retinitis se presenta como único síntoma de la nefritis, básteme decir que, durante diez años se presentaron 150 casos en el Hospital de Wills; y creo que de éstos muy pocos fueron aquellos en que previamente se sospechara la existencia de la enfermedad de Bright.

En un período poco más avanzado de la nefritis crónica, cuando se sospecha su existencia por los síntomas generales y por la ligera gravedad específica de la orina, pero que no existen ni cálices ni albúmina, la condición del campo visual reviste grande importancia é interés.

Se ha admitido ya, por supuesto, que la ausencia de los cambios retineanos no excluye la posibilidad de la existencia de la nefritis.

Tal vez la presencia de la retinitis típica durante el curso de la enfermedad de Bright, deriva su interés de la importancia que tiene en el pronóstico para la vida. La opinión en este punto es uniforme, y podemos decir que, con pocas excepciones, la muerte ocurre dentro de dos años después de haberse notado los cambios característicos en la retina.

En un estudio leído ante la Sección Oftalmológica de la Asociación Médica Americana de Baltimore en 1895, el Dr. Belt nos dió los siguientes datos estadísticos: «de 155 casos, en la práctica privada, el 62 por ciento murieron en un año, y 85, en el año siguiente. De 77 casos de hospital, murieron un 85 por ciento en el primer año, y 93 por ciento antes de que terminara el segundo. Si á éstos se añaden 187 casos más, tomados indistintamente, se obtiene un grupo de 419 casos de los que un 72 por ciento, murieron en un año, y un 90, en dos años. Cita también cartas de observadores americanos, de los que uno sólo habla de un caso en que la muerte ocurrió después de dos años.» Mi propia experiencia me ha enseñado que hay muy pocas probabilidades de vida en presencia de este síntoma, y entre los casos que he tenido oportunidad de observar, el desenlace final ocurrió dentro de los 18 meses de descubierta la retinitis.

La retinitis que se presenta con la albuminuria de la preñez, y la que sigue á la fiebre escarlatina, son de menos gravedad para el pronóstico de la visión ó de la vida, y tales casos no han sido incluídos en los datos que dejamos señalados.

Cuando la retinitis típica se presenta como una complicación de la preñez avanzada, la cuestión de si se debe provocar un alumbramiento prematuro, amerita cuidadosa atención.

La diferencia en mortalidad á favor de los casos, en la práctica privada, que tienen la ventaja en higiene y cuidados médicos, es desconsoladora, pues de los casos citados sólo un 8 por ciento más, vivieron después del límite de los dos años.

El tratamiento de la retinitis albuminúrica se limita al de la nefritis, pues los ojos no necesitan ser medicinados, pero sí ser protegidos contra una luz fuerte. Es muy importante observar un reposo funcional completo, que puede obtenerse con el uso de un midriático suave.

NUEVO METODO PARA SUTURAR LA PARED ABDOMINAL DESPUES DE LA CELIOTOMIA.—(« *The Americ J. of Obstetrics.* »)

El autor de este trabajo presentado á la Academia de Medicina de Filadelfia propone un método que permite obtener una oclusión del abdomen completa, aun en los casos de eventración. El procedimiento comprende los tiempos siguientes:

1º Sutura del peritoneo por un surgete con catgut fino.

2º Sutura de los músculos rectos por medio de catgut fino.

3º Sutura aponeurótica con cabalgamiento de la aponeurosis de un lado sobre el lado opuesto.

4º Oclusión del plano celulo-grasoso subcutáneo por un surgete con catgut.

5º Afrontamiento de la piel por una sutura intra-dérmica. Este procedimiento se señala principalmente por el modo de sutura aponeurótica.

Algunos cirujanos han aconsejado la sutura *acolchonada* para afrontar la aponeurosis y prevenir las hernias subsecuentes; este procedimiento consiste en afrontar la cara inferior de los dos labios aponeuróticos, de manera que los cortes de sección vean hacia la piel; es claro que la aponeurosis se encuentra entonces recogida hasta 12 milímetros casi. El autor cree que en estas condiciones la presión abdominal tiende á separar los labios aponeuróticos, lo que constituye un gran inconveniente del método.

El procedimiento que él propone efectuando la superposición de los dos labios aponeuróticos, no es susceptible de este reproche; las ventajas mecánicas que presenta son sobre todo apreciables cuando los músculos rectos están muy separados el uno del otro, la pared abdominal no quedando representada sobre la línea media sino por el peritoneo, la aponeurosis, la piel y su capa celulo-grasosa. El manual operatorio es el siguiente: abertura del abdomen por el procedimiento habitual é incisión de la vaina de los músculos rectos. El rodete peritoneal es cortado de cada lado como si fuera un saco herniario, después se sutura la serosa por un surgete con catgut. Sutura de los músculos rectos por un surgete semejante. La aponeurosis es entonces separada por disección de la capa adiposa y de los músculos rectos, en seguida suturada según la técnica indicada. En este momento puede ser útil modificar el manual operatorio según las condiciones que se presenten.

Si la aponeurosis es superabundante, se puede resecar una parte; es necesario tener gran cuidado de desnudar la aponeurosis cortando la grasa en bisel, de la superficie hacia la profundidad. Esta disección, hecha con el bisturí, pone completamente á desnudo las fibras aponeuróticas. Separando la aponeurosis de la capa muscular, se procederá por disección *roma*. Esta técnica permitirá traer el tejido aponeurótico de un lado en contacto directo con la aponeurosis del lado opuesto, sin interposición de fibras musculares ó de celdillas adiposas, y esta condición es indispensable para el éxito.

PRENSA FRANCESA.

Saneamiento de la industria de los fosforos.

Magitot ha presentado á la Academia de ciencias (1897) un trabajo relativo á tan debatido tema, cuyas conclusiones son:

1ª Hoy es sencillo, fácil y seguro sanear la industria de las cerillas con fósforo blanco.

2ª El método de saneamiento se funda en dos órdenes de medios en armonía con los dos accidentes, fosforismo y necrosis ó mal químico.

3ª Contra el fosforismo hay la ventilación artificial de los talleres, hecha con energía como se hace en otras industrias.

Contra la necrosis la selección obrera, apartando todos cuantos individuos tengan lesiones en la boca ó dientes, que puedan servir de puerta de entrada. Ventilación y selección, así se resuelve el problema.

4ª De las fábricas actuales, hay algunas salubres hasta el punto de no haber producido jamás accidentes (Argel, Aix, Probenza, algunas italianas) otras, la mayoría causan poco daño (varias de Bélgica, Francia y Alemania) y son saneables; en fin, hay otras cuyo saneamiento es imposible y deben ser suprimidas (Pantin subervilliers).

5ª El saneamiento se puede hacer rápida y complelamente, mediante máquinas de ventilación y separando los obreros expuestos (poco á poco si se quiere evitar un conflicto obrero).

Tratamiento de las formas quirurgicas del bocio con preparados de tiroides.

El Dr. Serafín, habiendo tratado en la clínica del profesor Vellaminof treinta y un casos de bocio con preparados de la glándula tiroidea, sienta las siguientes conclusiones:

El tratamiento del bocio en su forma parenquimatosa ó folicular con la glándula tiroidea es el método curativo preferible, lográndose á veces hasta restablecer las dimensiones normales del cuello. Tratando así los bocios sin distinción, se puede contar con un 70 por 100 de resultados buenos y regulares. La curación completa se consigue solamente en 7 por 100, ó sea, en los recientes de personas jóvenes. Este tratamiento no afecta las alteraciones secundarias que se hayan desarrollado en el bocio, como son, la degeneración coloide, el tejido fibroso y los quistes; por esto el efecto se halla en relación directa con la edad del paciente y de la enfermedad. El efecto empieza á manifestarse ya á las pocas dosis, llegando al máximo en dos, tres ó cuatro semanas, según la preparación; se alivian las molestias, el tumor pierde su extensión y disminuye en grosor. Parece que la mejor preparación es la tiroidina de Baumaner, cuya substancia está al alcance de cualquier buen laboratorio. El uso de la glándula misma, ya no tiene razón de ser. El efecto de la tiroidina es mucho mayor que el de las pre-

paraciones del yodo. En la enfermedad de Graves, el tratamiento de la tiroidina da algún éxito al principio en enfermos jóvenes. El influjo general sobre el corazón y los nervios se manifiesta más ó menos; en un caso aumentó la albuminuria, que ya existía antes de empezar el tratamiento. Para mantener el éxito obtenido, es casi siempre necesario volver á tomar de cuando en cuando pequeñas dosis del remedio.

PRENSA ALEMANA.

ELECTROSCOPIO PARA EL EXAMEN DEL RECTO DE LA VEJIGA Y DE LA VAGINA, DEL DR. HERZSTEIN.—(*Presentado en el Congreso de Cirugía de Berlín, Abril de 1897*).

El instrumento del Dr. Herzstein permite examinar directamente, no sólo el recto en sus partes inferiores, sino llevar el examen hasta más arriba de la S. iliaca. Se compone de 3 tubos rectos de 15, 25 y 30 centímetros de longitud y 22 milímetros de diámetro.

Estos tubos están provistos de un obturador que permite hacerlos penetrar sin ninguna dificultad, y muy alto en el intestino, sin traumatismo.

El examen y la introducción del instrumento son facilitadas por una posición especial del enfermo; la pelvis debe ser fuertemente elevada y en posición lateral izquierda; es decir, en posición de Sims elevada. Otra posición no menos favorable para el examen del recto es la posición genu-pectoral. En esta posición el ano queda expontáneamente abierto, cuando el enfermo está cloroformado, como sucede para la vagina. Resulta que aun sin ayuda de ningún instrumento, por la elevación de la pelvis y la simple abertura del recto, una grande extensión de este conducto queda accesible á la vista. Para introducir fácilmente el instrumento, si la mujer no está cloroformada, el exfincter debe ser previamente dilatado. Para los exámenes profundos, es bueno, en todos los casos, dormir á los enfermos.

El instrumento del Dr. Herzstein se distingue del de Kelly en que está provisto de una lámpara eléctrica de Casper, cuya luz es proyectada sobre la región por examinar, por un reflector laqueado.

El instrumento no determina ningún traumatismo de la mucosa rectal y permite operar tumores elevados del intestino con instrumentos especiales, cucharas, pinzas, tijeras, etc. Instrumentos construídos bajo el mismo principio, permiten examinar la vejiga.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. OCTUBRE 1º DE 1897. NUM. 14.

UN CASO DE ATROFIA AMARILLA AGUDA DEL HIGADO

SEGUIDO DE AUTOPSIA

Y DEL ESTUDIO HISTOLÓGICO DE LA GLÁNDULA HEPÁTICA

POR EL DR.

MANUEL CARMONA Y VALLE.

N. N. de 38 años de edad, natural de México, casado, comerciante, ha sido generalmente sano y aunque ha usado de las bebidas espirituosas nunca ha abusado de ellas. Obligado por las necesidades de su comercio, tuvo que ir á Veracruz, en donde permaneció ocho días sin tener la más ligera indisposición; hacía poco más de un mes de haber vuelto á México, cuando el 20 de Junio de 1883, en la noche, sintió un intenso calofrío, fuerte dolor de cabeza, gran quebrantamiento de cuerpo y muchas náuseas sin poder vomitar. Al día siguiente empezaron los vómitos: primero de un líquido mucoso de color blanco, y después materias amarillo-verdosas. Ese día tuvo dos epístaxis abundantes, una en la mañana y otra en la tarde. En la noche hubo algún delirio. El día 22 continuó la calentura y viva cefalalgia, continuaron los vómitos biliosos, y en la tarde hubo una ligera epístaxis. En la noche el delirio fué más fuerte y estuvo muy inquieto. El 23 amaneció con la lengua muy seca y cubierta con costras sanguinosas; continuó la ca-

lentura y sudó mucho; hubo epístaxis abundantes en la mañana, los vómitos fueron menos frecuentes; pero estuvo muy postrado. El día 24 lo llevaron al Hospital de San Andrés, en donde ocupó la cama número 17 de la sala de clínica interna. Al sacarlo notaron que estaba muy amarillo; pero la familia no supo cuando empezó esta alteración, pues la pieza en donde estaba era sumamente obscura; pero sí dice, que desde el primer día la orina era muy escasa, y tenía un color amarillo-verdoso.

Al entrar al hospital, el termómetro marcaba 40°6 en la axila; su fisonomía tenía algo de animación, y había una marcada locuacidad; la piel, la mucosa bucal y las conjuntivas tenían un color amarillo-verdoso. Contestaba acertadamente á lo que se le preguntaba; pero había cierta precipitación en sus palabras, y fácilmente divagaba. Cuando se le dejaba solo, caía en una especie de modorra; pero cuando se le hablaba respondía fácilmente. Su lengua estaba medianamente húmeda, pero cubierta con una capa de mucosidad sanguinosa; las encías sangraban con facilidad. No se quejaba sino de dolor de cabeza, pero al explorarlo había sensibilidad notable en el hipocondrio derecho. La macisez hepática estaba notablemente disminuida, mientras que la esplénica estaba, al contrario, marcadamente aumentada.

Durante el día vomitó 4 ó 5 veces un líquido amarillo-verdoso; en la tarde hubo una epístaxis moderada. En la noche marcó el termómetro 41°. Hubo durante el día dos evacuaciones líquidas, de un color verde obscuro y muy fétidas.

Este día tomó un centígramo de calomel cada media hora; limonada sulfúrica en cocimiento de quina y se le puso un vejigatorio en el hipocondrio derecho.

Día 25 en la mañana, temperatura 39°; la noche fué relativamente calmada, aunque hubo algún delirio. Se recogieron 245 gram. de una orina amarillo-verdosa; pero debe tenerse en cuenta que en las dos deposiciones arrojó alguna más; su densidad era de 1,022; no contenía albúmina, y la urea estaba en la proporción de 16 por mil. Este dato hacía ver que la cantidad de uréa perdida en 24 horas, era sumamente corta, atendiendo, sobre todo, á la grande elevación de la temperatura. Los reactivos señalaban una gran cantidad de materias colorantes de la bilis. La lengua y encías tenían el mismo aspecto del día anterior, la postración aumentaba; el pulso poco lleno y blando, la-

tía 130 veces por minuto. El vejigatorio obró perfectamente bien y se le había curado temprano. En la tarde hubo una hemorragia bastante notable, por la mucosa de la uretra; la sangre escurrió pura, y la poca orina que salió no estaba teñida con la sangre, sino que conservaba su color amarillo-verdoso. En la noche el termómetro marcó 40°5. Este día continuó tomando calomel y á la limonada sulfúrica en quina se le agregó un poco de vino. En la tarde se le aplicó una lavativa por no haber habido ninguna evacuación.

Día 26: en la mañana temperatura 40°, lengua seca y sanguinosa; fuliginosidades en los dientes; gran postración; respuestas lentas y poco acordes con las preguntas; la orina recogida no llegaba á 100 gramos, pero había algunas manchas en la cama; pulso filiforme y latiendo 150 veces por minuto; había todavía sangre por la uretra. Los alimentos los pasaba bien; había algunas náuceas, pero no vomitaba. Se suspendió el calomel y se le prescribió una cucharada de vino de quina cada hora; limonada sulfúrica á pasto y tres inyecciones hipodérmicas de tres miligramos de sulfato de estricnina, repartidas en intervalos iguales hasta la noche.

El día lo pasó en estado comatoso, con carfologia y sobresaltos de tendones y pasando muy mal las medicinas y los alimentos; no hubo ni una sola gota de orina, ni evacuación de vientre. La temperatura era de 41° y el pulso filiforme é incontable. Se puso la sonda sin éxito ninguno. Prescripción: una lavativa antiespasmódica y fuertemente purgante, la inyección de esta noche que sea de cinco miligramos y que se repita otra en la madrugada.

No hubo ninguna mejoría y á las ocho de la mañana del día 27, murió tranquilamente.

Algunas palabras sobre el diagnóstico. La circunstancia de haber estado este enfermo en Veracruz, la duración de la enfermedad y la semejanza de los síntomas con los de la fiebre amarilla, podían hacer pensar que se trataba de *typhus icteroydes ó vómito prieto.* Para alejar esta idea basta reflexionar, en que jamás hase visto aparecer la fiebre amarilla más allá de cinco días después de que un individuo se ha alejado del foco de infección, y como en el caso presente había transcurrido más de un mes, entre la sepa-

ración de este hombre de Veracruz, y la aparición de los primeros síntomas, bastaría esta circunstancia, para no detenerme más en refutar esta hipótesis. Sin embargo, quiero detenerme un poco más sobre este asunto, para que no quede duda ninguna. En este caso faltó completamente el fuerte dolor de cintura inicial en el vómito prieto, no hubo remisión al tercero día, y la coloración amarilla apareció probablemente, desde el primer día. Además en el typhus icteroydes el color es amarillo caoba, mientras que en este caso, fué amarillo-verdoso. Aquí, aunque hubo hemorragia por distintos órganos, faltaron completamente los vómitos negros. El estudio de las orinas, debe fijar también nuestra atención, porque si bien es cierto que en este caso, como en el vómito prieto, hubo disminución notable en la cantidad de urea eliminada en 24 horas, en la fiebre amarilla, en el período ictérico, la coloración de este líquido es amarillo-rojiza, mientras que en el caso presente fué amarillo-verdosa. La orina que viene de los enfermos de vómito, tratada por el acetato de plomo, da un precipitado cuyo color recuerda el del ioduro de plomo, y en el caso présente el color era más bien verdoso. Por último, la orina en la fiebre amarilla tiene siempre una reacción fuertemente ácida, aunque la putrefacción esté muy avanzada; mientras que en nuestro enfermo, la orina en putrefacción era fuertemente alcalina.

Hay todavía una razón que quita todo género de duda y es la siguiente: al hacer la autopsia de nuestro enfermo, nos encontramos con que el hígado estaba completamente atrofiado, y no está demostrado hasta ahora que en el *typhus icteroydes* suceda otro tanto.

El cadáver de nuestro enfermo estaba teñido con el color propio de la ictericia bilifeica. El cerebro, los pulmones y el corazón estaban completamente sanos, pero el hígado, que tenía un color amarillo de badana, estaba notablemente atrofiado y pesaba 615 gramos solamente. Como lo han dicho otros observadores, yo encontré que la envoltura fibrosa de este órgano formaba algunos pliegues en la superficie, como si la víscera estuviese en ella holgadamente. Al hacer cortes en el espesor del órgano, llamaba la atención la poca cantidad de sangre que contenían los vasos de su parénquima. El bazo estaba notablemente aumentado de volumen y su pulpa, de color obscuro, estaba muy reblandecida y como difluente. Los riñones ligeramente inyectados; pero sin alteración marcada en su es-

tructura. Por último, el sistema venoso estaba lleno de una sangre muy obscura y glutinosa.

Los cortes histológicos tomados del parénquima hepático dejaban ver, que las celdillas habían desaparecido completamente, quedando tan solo la trama conjuntiva que formaba mallas enteramente vacías. Además las venas, y sobre todo las suprahepáticas, tenían sus paredes engrosadas y su calibre obstruído con trombus sanguíneos. Es pues evidente que había habido una flebitis, sobre todo suprahepática, que á consecuencia de la flebitis se produjo la obliteración de los vasos, lo que trajo como consecuencia final la regresión necrobiótica de las celdillas y su completa desaparición.*

Algunas consideraciones sobre la naturaleza de esta enfermedad.

Sabido es que los anatomo-patologistas no están de acuerdo sobre la lesión anatomo-patológica de la atrofia amarilla aguda del hígado, y que la idea que hoy domina en la ciencia acerca de la naturaleza de la *Icteria grave* es la siguiente: (Véase Debove y Achard, tomo tercero, página 334 y consúltese también la obra de Patología interna publicada bajo el patrocinio de Mr. Charcot.) La *Icteria grave* es la expresión de la destrucción rápida de la celdilla hepática, manifestándose por un estado tifoideo, con ictericia y hemorragias.

Podría consignarse el caso que yo presento como un hecho que viene á corroborar esta doctrina, supuesto que en él hemos tenido una rápida destrucción celular, pero yo pregunto: ¿es preciso que la destrucción celular sea *rápida*, para que se presenten los síntomas de la icteria grave?

Ciertamente que nó; porque en la *cirrus suprahepática* ó *periflebitis suprahepática*, de la que yo me he ocupado tanto y he presentado tantos ejemplares, se presentan todos los síntomas de la *Icteria grave:* icteria; calentura más ó menos alta y más ó menos contínua; hemorragias, y al fin de la enfermedad un estado tifoideo más ó menos marcado, con síntomas ataxo-adinámicos; y sin embargo de esto, la enfermedad dura varios meses y aun suele pasar un año. Verdad es, que en estos casos hay destrucción celular, pero es evidente que no tiene nada de rápida, como en el enfermo objeto de nuestro estudio.

(*) Este trabajo fué acompañado de unas preparaciones microscópicas y de unas fotografas

Por otra parte, muy bien puede haber destrucción celular, sin que se presente ninguno de los síntomas de la *Icteria grave:* por ejemplo, en la cirrosis atrófica; en las diferentes atrofias del hígado.

Fundado en las consideraciones anteriores, yo me creo autorizado para decir *que la doctrina actual sobre la Icteria grave, está cuando menos, incompletamente formada*, y que para que hubiera exactitud sería preciso decir, «*que la Icteria grave es la expresión de la destrucción celular, ocasionada por una dificultad en la circulación de las venas suprahepáticas, hasta producir la regresión necrobiótica de las celdillas, y manifestándose por un estado tifoideo, con icteria y hemorragias.*»

El sindroma clínico caracterizado por el abultamiento y dureza del hígado, icteria, hemorragias, trastornos gastro-intestinales, movimiento febril, ya contínuo ó ya intermitente; á veces ascitis; fenómenos ataxo-adinámicos hacia el fin de la enfermedad, y una duración que varía entre algunos meses y un año, ha sido objeto de prolongados estudios míos; y después de haber observado un gran número de enfermos y de haber estudiado con el microscopio un gran número de preparaciones histo-patológicas, he llegado á la conclusión de que se trata, de un trabajo cirrótico que parte de las venas suprahepáticas, pasa á los lóbulos y se extiende hasta las ramificaciones de la vena porta, que rodean á los lóbulos hepáticos. La proliferación conjuntiva principia en la túnica adventicia de las venas centrales del lóbulo, y es tan abundante que comprime el vaso y obtura su calibre completamente. Entonces viene la regresión gránulo-grasosa de la celdilla y su completa desaparición, pero antes de llegar á este resultado, y cuando la lesión está todavía en su primer período, hay señales de cierta actividad celular, supuesto que se ven las celdillas aumentadas de volumen y con signos evidentes de segmentación nuclear.

He aquí porque he propuesto que esta enfermedad sea denominada *cirrosis suprahepática ó periflebitis suprahepática.*

Ahora bien: cuando, después de haber reunido un gran número de observaciones de esta enfermedad, me encuentro sin prevención de ningún género, con que la *atrofia amarilla del hígado*, enfermedad que por razón de los síntomas tiene tantos puntos de contacto con la anterior, está caracterizada anatómicamente, por la obstrucción trombó-

tica de las venas del hígado, sobre todo de las suprahepáticas, y por la destrucción celular, no puedo menos que referir las dos enfermedades á la misma lesión en el fondo; es decir á la obstrucción de las venas suprahepáticas y á la destrucción celular consecutiva.

Naturalmente que la marcha y algunos de los síntomas, tiene que variar en uno y otro caso. Tratándose en la primera enfermedad de un trabajo cirrótico, ó de proliferación conjuntiva; la obstrucción venosa se hace lentamente, y por consiguiente la duración de la enfermedad tiene que ser más larga. Además, según que el proceso patológico se extienda á una porción más ó menos grande de la glándula, y según que el trabajo morboso sea más ó menos activo, así la duración de la enfermedad será más ó menos larga.

No pasa lo mismo en la atrofia amarilla aguda; porque en ella hay una endoflebitis, microbiana probablemente; coagulación rápida de la sangre; obstrucción brusca de las venas, y pronta destrucción celular: he aquí por qué en estos casos, la marcha de la enfermedad es tan violenta.

Por otra parte, en la periflebitis suprahepática hay mucha proliferación conjuntiva antes de la destrucción celular, de aquí resulta el aumento de volumen y la mayor dureza del parénquima hepático, mientras que en la atrofia amarilla aguda no habiendo producción de tejido, y sí abundante destrucción celular, se produce una disminución de volumen ó atrofia en lugar de crecimiento del órgano.

Por último, habiendo en la *cirrosissu prahepática*, marcha lenta y obstrucción del sistema venoso, puede llegar á producirse la ascitis, y desarrollo venoso de la piel del vientre; mientras que en la atrofia amarilla aguda, la terminación es tan violenta, que no hay tiempo para que se presenten las consecuencias del obstáculo en la circulación hepática.

En la práctica suelen presentarse casos que no corresponden á ninguno de los dos grupos típicos que he señalado, pero que pueden considerarse acaso como endoflebitis parciales. Así hay enfermos que tienen bruscamente calofrío y calentura intensa (40° muchas veces); icteria marcada; náuseas, vómitos y gran postración de fuerzas. Al cabo de algunas horas remite la calentura, disminuye la icteria y mejora el estado general; pero después de una remisión más ó menos larga, se reproduce otro acceso y así sucesivamente. Muchos de estos enfermos sucumben pero otros muchos se curan, para tener al cabo de algún tiempo otros ataques semejantes.

En alguno de estos casos que fué curado, he podido observar, que aun en plena salud, pierde el individuo notablemente menos cantidad de urea, que la que se pierde en estado fisiológico. Señal evidente de que su hígado ha quedado más ó menos lesionado.

Hay mucho que investigar todavía en las afecciones de que me vengo ocupando, pero he querido dejar consignado el resultado de mis trabajos, para que vengan otros observadores después de mí á completar este estudio.

PERITONITIS PURULENTA.

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DE SU PATOGÉNESIS.

POR EL DR.

J. MESA Y GUTIERREZ

La circunstancia de haberse presentado en nuestro anfiteatro, durante el mes de Marzo, con una frecuencia inusitada la peritonitis purulenta, nos ha hecho emprender una investigación con objeto de averiguar cuáles han sido, en la serie de necropsias que llevamos practicadas, desde el establecimiento de nuestro Instituto Patológico, las causas determinantes de esta complicación terrible, cuyo desenlace, siempre fatal, tiene que presenciar el médico sin poder intervenir con esperanza de éxito. Si de un modo general, es preferible evitar una enfermedad que curarla, tratándose de una infección funesta como es la del peritoneo, este principio de higiene se impone rigurosamente como único medio de salvación, y si es cierto que para precaverse de un mal, es indispensable conocer las causas que lo determinan, creciendo la urgencia de esta necesidad en proporción de la gravedad del mal, se aceptará fácilmente la utilidad de una revisión como la que emprendemos, por más que sea de asuntos trillados, de verdades conocidas por todos y que nadie discute. Las estadísticas brillantes que suelen presentar los cirujanos, en las que se cuentan los éxitos casi por el número de intervenciones, tienen el privilegio de animar á otros en el mismo camino, y de hacerles olvidar á veces, que el formidable Proteo de la infección es tanto mejor

vencido cuanto más temido es. Tienden por el contrario los fracasos á volver prudente al operador, y á recordarle todas las circunstancias de que debe rodearse para el buen éxito y que el olvido ó el descuido de una de ellas le será funesto. Una serie de casos desgraciados es la que presentamos aquí, dejando que los hechos queden expuestos en la desnudez de su verdad. Tratando de seguir el orden lógico de los conocimientos humanos, presentamos: Primero. Los casos de observación: en cada uno de ellos, la historia clínica, tal como ha sido transmitida por los médicos de los hospitales, y después la relación de la necropsia, omitiendo en ella la descripción de lesiones que no se refieran á nuestro estudio, para no hacer demasiado extenso este escrito, ya por su naturaleza monótono, é insistiendo por el contrario, en los detalles que contribuyen á esclarecer la lesión precursora de la peritonitis ó la causa determinante de ella. Por brevedad, también, omitimos la descripción del aspecto anatómico del peritoneo inflamado, de todos conocido, señalando nada más tal ó cual circunstancia, que basta para caracterizar la peritonitis purulenta. Cuando lo creamos conveniente, á la simple relación del hecho añadiremos algunos comentarios para dilucidar algún punto dudoso, y al concluir toda esta exposición, procuraremos comparar y clasificar los hechos observados para sacar deducciones.

Núm. 1.—C. D., mujer de 25 años, doméstica, entró al hospital el 19 de Abril de 1895 y murió el 9 de Mayo del mismo año.

*Datos clínicos.—Antecedentes hereditarios: no hay. Antecedentes personales: viruela, bronquitis.—A su entrada al hospital, refirió: que hacía seis meses había tenido un parto prematuro de seis meses con niño muerto; tres días antes de él, tuvo escurrimiento fétido, sin dolores, pudo andar y consultó á una partera, la que hizo el parto manual; la maltrató mucho y desgarró el cuello en el lado izquierdo; duró la maniobra desde las ocho de la mañana hasta la una de la tarde; sentía la mano hasta el ombligo y la placenta fué extraída en fragmentos en medio de abundante hemorragia. El puerperio duró dos meses seis días; se le hicieron inyecciones vaginales fenicadas, no hubo loquios, y quince días después aparecieron calofríos, fiebre y sudores vesperales, dolor en el vientre y en la cintura, enflaquecimiento, alternativas de diarrea y constipación. A los dos meses se levantó con dificultad; la marcha exageraba los dolores. Hay amenorrea hasta la fecha, leucorrea desde hace tres meses.

(*) Los datos clínicos de cada observación han sido copiados literalmente de los que son suministrados al anfiteatro por las enfermerías.

Exploración el 29 de Abril: — Vientre bien blindado sin plastrón sensible; tumor en el anexo izquierdo. Tacto bimanual: cuerpo en posición normal, tres dedos arriba del púbis, poco sensible; cuello grande desgarrado del lado izquierdo, mucosa gruesa, evertida, se siente una cuerda pequeña arriba de la desgarradura; parametrio sano, tumor anexal izquierdo incluido en el ligamento ancho, desprendido de la pared pélvica, de consistencia dura, leñosa como fibroma ligamentario; surco ligero en la cara izquierda del útero, coronado el tumor por una cuerda tensa y dura como la trompa; anexo derecho apreciable, poco sensible; vagina, normal; perineo, intacto; vulva entreabierta. En la fecha del examen no había ya reacción febril; estado general, regular.

Diagnóstico clínico: Sub-involución, metritis cervical, endometritis, laceración profunda del lado izquierdo; complicaciones, salpingo oforitis abscedada en el ligamento izquierdo.

Indicaciones: Legrado, operación de Emmet y de Tait. Se comenzó por esta última por no haber signos de endometritis aguda para dominar el dolor de vientre, y creer posible la extirpación del anexo izquierdo y la exploración del derecho.

Operación: Extirpación del anexo izquierdo por enucleación; desprendimiento de una asa intestinal fuertemente adherida á la trompa; desprendimiento y resección de diez centímetros de epiplón; canalización á la Mickuliez. La marcha al principio fué feliz, pero poco después se desarrolló una peritonitis que mató á la enferma el 9 de Mayo.—Autopsia: Se penetra al abdomen siguiendo el mismo trayecto de la herida operatoria. Se encuentran en la excavación pélvica, dos colecciones purulentas distintas, situada una detrás de la matriz y limitada en parte por este órgano y por asas intestinales adheridas; faltan los anexos del lado izquierdo y en su lugar hay un muñón con ligaduras, comprendido en el foco purulento. La otra colección está situada á la derecha, mal cerrada como la anterior por adherencias entre las vísceras; en su cavidad se encuentra la trompa del mismo lado, dilatada, desgarrada y llena de pus verdoso. En la cavidad peritoneal hay abundante derrame purulento; las asas intestinales enrojecidas y dilatadas por gases, están algo adheridas entre sí. El epiplón, cargado de grasa, está fijo al extremo superior de la herida abdominal; matriz abultada con el cuello desgarrado profundamente en el lado izquierdo; su mucosa está enrojecida y tumefacta.

La muerte fué determinada por una peritonitis purulenta consecutiva á la intervención operatoria. El diagnóstico fué exacto, había realmente un pio-salpinx izquierdo que fué extirpado. Pero en los anexos del lado derecho se desarrollaba un proceso semejante, y no sabemos cómo la trompa de ese lado se desgarró y derramó su contenido que cayó en el peritoneo. En cuanto á la génesis de los pio-salpinx, fué ciertamente puerperal; así hace creerlo el estado de sub-involución de la matriz y la desgarradura reciente del cuello. Además de las lesiones mencionadas, se encontró en el

cólon la mucosa tumefacta enrojecida y con exulceraciones irregulares, indicio de una inflamación catarral.

Núm. 2.—S. L., mujer de 60 años, soltera, doméstica, entró el 11 de Mayo de 1895 y murió el 16 del mismo mes y año. Enfermedades anteriores: tifo, reumatismo y enteritis. Época de la enfermedad un mes (?) Abusaba de las bebidas alcohólicas y de los alimentos indigestos. Al entrar al establecimiento se quejaba de dolor en todo el vientre, diarrea muy abundante, mucosa, fétida, pérdida del apetito y sed. Contaba que desde hacía algunos días tenía calofríos, fiebre y sudores vespertinos. Se notaba una demacración extrema y probablemente murió por el agotamiento consecutivo á la diarrea.

Diagnóstico clínico: Enteritis crónica.—Autopsia: Al abrir la cavidad peritoneal, salen gases del olor del hidrógeno sulfurado. El epiplón, cargado de grasa, está adherido por un exudado reciente al peritoneo parietal; por su extremo inferior presenta adherencias fibrosas con el peritoneo de la pélvis y reviste al paquete intestinal. En la cavidad peritoneal, se encuentra derrame de líquido fecaloide purulento, de muy mal olor. El cólon, en su totalidad, es de color verdoso exteriormente, después de abierto se ve su mucosa de color verde obscuro, desmenuzabable, infiltrada de gases, y en tal estado de putrefacción, que no es posible formarse idea exacta de las lesiones que antes hubiera presentado; hacia el ángulo izquierdo del cólon, hay una gran pérdida de substancia en parte obliterada por adherencias recientes con el omento y el paquete intestinal y que establece comunicación amplia entre la cavidad del intestino y la del peritoneo. La inflamación probablemente difteroide de la mucosa del cólon, siguió en este caso su curso habitual, determinando la necrosis y la solución de continuidad en un punto de la pared del intestino, causa irremediable de la peritonitis y la muerte.

Núm. 3.—M. E., hombre de 60 años, viudo, jornalero, entró el 13 de Mayo de 1895 y murió el 21 del mismo mes y año. No hay datos. Se sabe únicamente que murió de entero-colitis. — Autopsia: Al abrir la cavidad peritoneal, se escapan de ella gases de mal olor. El epiplón está fuertemente adherido al ciego, y al tratar de desprenderlo, se descubre en esta porción del intestino una vasta perforación que hace comunicar su cavidad con la del peritoneo, en la cual se encuentra abundante derrame fecaloide y purulento. El cólon presenta innumerables abultamientos de la mucosa, situados á lo largo de los pliegues, de forma elíptica, de aspecto pultáceo, vegetante; quitando esta especie de exudado que es muy adherente, se descubren en la mucosa grandes ulceraciones anfractuosas; hay además otras muchas pequeñas úlceras con los caracteres descritos, y puede verse que por su confluencia forman las grandes. La pared del ciego presenta un aspecto putri-

laginoso y en su cara anterior la gran perforación de que hablamos. El estudio histológico de las paredes del cólon en porciones donde la lesión comienza apenas. demuestra una necrosis de coagulación en masa de las glándulas, de las que en muchos lugares apenas se ve el contorno; los núcleos de sus celdillas no se tiñen. Hay en la mucosa abundante infiltración de pequeñas celdillas que en algunos puntos se reunen en focos. En la submucosa se nota la misma infiltración difusa con aglomeraciones semejantes y lo mismo entre los haces de la muscular.

Tenemos en este caso bien comprobada la existencia de la forma de colitis que hemos aprendido á distinguir con el nombre de úlcero-membranosa ó pultácea, por el aspecto macroscópico de la lesión, y que por su aspecto microscópico, merecería más bien el de difteroide. Esta lesión del intestino que será objeto después de un estudio detallado, está caracterizada por la necrosis de coagulación en masa de los elementos de la mucosa, sobre la cual se deposita un exudado constituido principalmente por leucócitos y fibrina, y que forma falsas membranas bastante gruesas, debajo de las cuales el proceso inflamatorio sigue avanzando y dá lugar ya á grandes ulceraciones que difícilmente cicatrizan, ya á la necrosis y á la destrucción completa de las túnicas del intestino en una extensión limitada. Esta lesión que parece determinada por un agente infeccioso, distinto de las amibas y del bacterium coli, y cuya individualidad se trata de determinar en nuestro Departamento de Bacteriología, se traduce clínicamente por formas de colitis análogas, á la disenteria de los climas cálidos. Con frecuencia la vemos en México, en individuos del pueblo bajo. Grave desde su principio la colitis de que hablamos, en raras ocasiones cura; termina ordinariamente ó por la infección del peritoneo, como en este caso, después de perforado el intestino, ó por la formación de abscesos en el hígado. Hay, como se comprende, una gran variedad de modos de determinación: á veces los abscesos metastáticos se forman en el soas; otras veces se origina una verdadera septicemia; los abscesos del hígado, por su importancia aun cuando no son de ordinario mas que una complicación, merecen ser tratados especialmente.

Núm. 4.—C. M., mujer de 35 años, casada, lavandera, entró el 29 de Octubre de 1894 y murió el 31 de Mayo de 1895. Época de la enfermedad, nueve meses. A su entrada al hospital acusaba tenesmo, dolores rectales, calofrío y sudores. Refirió el principio de sus padecimientos al mes de Febrero del año de 1894, habiendo entonces padecido disenteria (?) y quedándole los síntomas antes dichos. En la exploración (Diciembre de 94) se veía la mucosa rectal invertida, y haciéndola pujar, aumentaba el volumen del tumor presentando una prominencia conoide plegada, sangrante, como de ocho centímetros de altura. Por el tacto no se llegaba al límite de la degeneración. El escurrimiento muco-purulento era

abundante. Se le trató entonces con lavativas de permanganato, toques de nitrato de plata y el tratamiento tónico y antiséptico intestinal. En el mes de Febrero de 1895, la enferma se quejó de dolor agudo en la fosa ilíaca izquierda, en donde por la exploración se sintió un cordón duro y doloroso. Se administró un purgante y no desapareció, quedando con los caracteres anunciados. El pujo, el dolor y el escurrimiento le eran tan molestos, que venía solicitando la operación hacía tiempo, con insistencia. El 27 de Mayo se efectuó ésta, haciéndosele el ano ilíaco de cabos separados. El choque fué intenso (T. 33° 6). El 29, la temperatura se elevó á 38° y el día 30 acusó dolor en el vientre con elevación de él, basca, pulso filiforme y depresible.

Diagnóstico clínico: Cáncer del recto; Peritonitis aguda.—Autopsia: Sobre el arço crural izquierdo, se encuentra una herida como de 5 centímetros de longitud, abierta, por la que salen heces purulentas. El ano presenta un rodete hemorroidal voluminoso. Al abrir la cavidad peritoneal, salen gases fétidos; hay en dicha cavidad derrame algo abundante de líquido verdoso, purulento, con grumos fecaloides. El peritoneo parietal engrosado, violáceo y con inyección marcada. El visceral color rojo sangre, igualmente inyectado. Asas intestinales adheridas entre sí por un exudado fibrinoso. La flexura sigmoidea, casi al nivel de su unión con el colon descendente, se encuentra totalmente dividida y suturados sus cabos á la herida abdominal. El ligamento redondo izquierdo está comprendido en la sutura; el ligamento ancho del mismo lado, adherido recientemente al intestino, presenta lo mismo que el mesocólon, una gran mancha de color verdoso, rodeada por una zona roja. El saco de Douglass está obliterado por adherencias recientes. El intestino está permeable en toda su extensión. El recto presenta en su mucosa pliegues sinuosos de color rojizo que cuelgan en la cavidal del órgano como otras tantas producciones pediculadas.—Diagnóstico anatómico: Peritonitis séptica aguda, post-operatoria; Rectitis hipertrófica poliposa.

Núm. 5.—S. I., hombre de 32 años, soltero, sillero, entró el 11 de Mayo de 1895 y murió el 9 de Junio del mismo año. Época de la enfermedad, cuatro meses. Antecedentes personales: hábitos alcohólicos. Comenzó con deposiciones semilíquidas, muy poco coloridas, aspecto de leche sin digerir; pérdida del apetito, pirosis, sensación de plenitud por muy poco que comiera, náuseas, vómitos alimenticios y después biliosos, ácidos, dolor en el hombro é hipocondrio derecho que irradiaba también al cuello, orina escasa y muy encendida y sensación de pesantez en el hipocondrio derecho. Tuvo calentura intensa que llegó hasta 40° á la vez que apareció la icteria. A los tres días la calentura disminuyó tomando el tipo intermitente, pero continuó el dolor en el hombro y en el hipocondrio derecho. Al examen se encontró, por la inspección, abovedamiento del hipocondrio; á la palpación y percusión se notaba

el aumento de volumen del hígado, el cual desbordaba 8 ó 10 centímetros; y á la presión se exacerbaba el dolor. En el tórax se notaba obscuridad en la base de ambos pulmones, sobre todo en el derecho, disminución del murmullo vesicular y de las vibraciones toráxicas en esta pleura, fiebre, tos constante y expectoración mucosa. Se le encontró edema, ligero derrame en la pleura derecha. —Autopsia: Se encuentra hacia el fin del ileón una gran ulceración formada por la confluencia de otras más chicas crateriformes, de bordes nodulares despegados; hacia su parte central se encuentran dos pequeñas perforaciones de la pared del intestino, que establecen comunicación entre la cavidad de este órgano y el peritoneo. Exteriormente estas perforaciones están disimuladas; aunque no obliteradas por el omento recién adherido al intestino. En la cavidad peritoneal se encuentra derrame fibrino-purulento, con grandes natas, particularmente en la vecindad del asa intestinal enferma. Los ganglios mesentéricos están muy abultados, duros y de aspecto caseoso. El pulmón izquierdo tiene su lóbulo superior infiltrado por granulaciones grises y amarillas confluentes. El pulmón derecho presenta la misma lesión más avanzada; ambos órganos presentan fuertes adherencias en el vértice y en las cavidades pleurales se encuentra derrame sero-fibrinoso. El hígado muy voluminoso, blando, de color amarillo, presenta innumerables estrías semitransparentes. En preparaciones microscópicas de este órgano, se ve que los espacios de Kiernan están ensanchados gracias á una abundante infiltración de pequeños elementos mono-nucleares, hay en ellos numerosos canalículos biliares de formación nueva. Las celdillas hepáticas están en completa degeneración grasosa, salvo en algunos lobulitos en la vecindad de la vena central. El tejido, en su conjunto, tiene un aspecto semejante al del tejido adiposo.

Este individuo es un tipo vulgar de tuberculoso; comenzó en él sin duda la infección por los pulmones, en cuyos vértices el proceso destructivo era bastante avanzado y databa de largo tiempo. La infección intestinal se efectuó seguramente por deglución de detritus pulmonares y la enfermedad, ya irremediable, vino á terminar de una manera brusca, con la destrucción de la pared del intestino por una úlcera tuberculosa, derrame en el peritoneo y la infección de esta serosa por el contenido intestinal. La lesión del hígado de cuyos detalles hablamos es la cirrosis grasosa, común en los tuberculosos.

Núm. 6.—L. P., mujer de 61 años, viuda, planchadora entró el 15 de Junio de 1895, y murió el 18 del mismo. Esta enferma no dió antecedentes por estar en estado de enajenación mental. Fué remitida del Hospital del Divino Salvador, diciendo que llevaba varios días sin evacuar.

Al examen directo se encontró: vientre muy abultado, doloroso á la presión, sobre todo, en la fosa ilíaca derecha, las asas intestinales se dibujaban muy bien. Por la palpación se sentía un

tumor en el mesogastrio, duro, liso, ocupando todo el hipogastrio y pasando del ombligo.

El estado general de la enferma á su entrada al establecimiento era muy malo: había hipotermia y el pulso era muy pequeño, casi filiforme.

Se hizo una laparotomía y se encontró un fibroma pediculado insertado al fondo de la matriz y habiéndose adherido á una asa intestinal (en el ciego), la comprimió y produjo la gangrena del intestino y la peritonitis generalizada. Murió con signos de esta última enfermedad.

Diagnóstico clínico: Fibroma de la matriz. Signos de oclusión intestinal y peritonitis generalizada.—Autopsia. La pared abdominal presenta sobre la línea media entre el ombligo y el púbis una herida de 10 centímetros cuyos bordes están puestos en contacto por puntos de sutura. En la cavidad peritoneal hay abundante derrame sanguíneo-purulento. Las asas intestinales muy dilatadas por gases están adheridas entre sí y con el omento por un exudado fibrinoso, son de color violado, con inyección bien marcada; en algunos puntos están irregularmente plegadas por suturas, una de las cuales se ve claramente que perfora la pared; la mucosa, en el lugar correspondiente, es tumefacta y de color moreno; en el resto del intestino, inyectada y edematosa. En la extremidad del ligamento ancho izquierdo, se ve el resto de un pedículo gangrenado.—Diagnóstico anatómico: Peritonitis séptica post-operatoria.

Núm. 7.—R. D., mujer de 54 años, viuda, molendera, entró el 10 de Junio de 1895, y murió el 30 del mismo mes y año. Esta en enferma á la que se le practicó una histerectomía abdomino-vaginal, por cáncer de la matriz con enclavamiento del útero y parametritis posterior izquierda, tenía ocho meses de padecimiento del órgano, así como cistitis purulenta y nefritis. Murió de peritonitis. —Autopsia. Sobre la línea blanca abdominal, hay una herida de 10 centímetros, reciente, reunida por puntos de sutura y canalizada en la parte inferior. Los músculos abdominales profundos están desgarrados en la vecindad de la herida; en la cavidad peritoneal se encuentra exudado sanguíneo-purulento; en el espacio de Douglas un coágulo reciente. Las asas intestinales, dilatadas por gases, con su pared rojiza y equimótica, están revestidas por un exudado y ligeramente adheridas á la pared abdominal y al omento. Falta la matriz y en su lugar hay un muñón gangrenado; hay un resto de ovario derecho Se ve el ovario izquierdo con un color negruzco de un aspecto gangrenoso, sujeto por una ligadura. El riñón izquierdo es algo pequeño, de consistencia desigual y color pálido; el uretero correspondiente está dilatado, en su nacimiento; hay contraste marcado entre la substancia cortical y la medular. El riñón derecho presenta los mismos caracteres; la dilatación del uretero es más marcada. La vejiga es dura y gra-

nulosa, con manchas equimóticas cubierta de moco purulento; al nivel del trígono presenta dos perforaciones, como de 5 milímetros de diámetro, de bordes degarrados y equimóticos.—Diagnóstico anatómico: Peritonitis séptica post-operatoria. Ausencia de la matriz. Cistitis y perforaciones de la vejiga Hidronefrosis.

Núm. 8.—F. M., individuo de 45 años, soltero, carpintero, entró el 29 de Junio de 1895, y murió el 11 de Julio del mismo año. No hay datos clínicos.—Autopsía. Cavidad peritoneal llena de líquido sero-purulento con natas fibrinosas. Epiplón retraído y adherido al intestino grueso. Asas intestinales dilatadas y adheridas entre sí por el exudado. Cólon exteriormente de color rojo moreno. Hacia la parte inferior de la S ilíaca presenta una perforación irregular como de 1 centímero, medio oculta por una seudo-membrana reblandecida de color negro; interiormente se ven en la mucosa, numerosas ulceraciones de forma irregular de fondo pultáceo, algunas con un color obscuro, apizarrado; estas úlceras se hacen confluentes hacia la S ilíaca, donde en el centro de una de ellas se encuentra la perforación de que hablamos. Hígado voluminoso, con su convexidad más marcada que de ordinario, de consistencia normal en casi toda su extensión, depresible en la convexidad. Mediante un corte transversal, se descubre en el centro del órgano una cavidad como del tamaño de una naranja, llena de pus cremoso blanco verdoso, con grumos; esta cavidad presenta paredes como de 3 centímetros de espesor; su superficie interna está tapizada por una capa tomentosa de fibrina bien adherida. En preparaciones microscópicas del cólon, se ve la mucosa adelgazada de preferencia á expensas de la capa glandular; los elementos de esta capa están en completa necrosis de coagulación, no percibiéndose los contornos de las glándulas, ni del corión intermedio. En muchos lugares la mucosa está en vía de desagregación y en otros falta por completo; se ven en ella aglomeraciones de bacterias de diversa forma, en medio del exudado de leucocitos y fibrina que la reviste; hay en la sub-mucosa, algunos focos mal limitados de infiltración celular.

Volvemos á ver en este caso, la colitis difteroide, determinando, como lo hace con frecuencia la formación de un gran foco purulento en el hígado y antes que este tuviera tiempo de abrirse en alguna parte, la muerte del enfermo por perforación del intestino é infección del peritoneo.

Núm. 9.—M. M., individuo de 30 años, soltero, comerciante' entró el 10 de Junio de 1895, y murió el 15 de Julio del mismo. Antecedentes personales: Enfermedades venereas y paludismo. Refiere que hará como unos doce años tuvo blenorragia, la que duró bastante tiempo, habiéndosela curado con medicina casera. Que desde la época en que aparentemente se creyó curado, y que no recuerda con precisión cuando fué, empezó á notar que le ama-

necía siempre el caño pegado, que tenía que hacer esfuerzos para vencer esa resistencia, y algunas gotas de pus salían al principiar la micción. Primero no tuvo molestias; pero poco á poco, dice, empezó á sentir necesidad imperiosa de orinar frecuentemente, dolores agudos y ardor en el momento de expulsar la orina. Los dolores duraban todo el tiempo de la micción y muchas veces aun después de terminada; que ésta cada día iba siendo más lenta, disminuyendo cada día el volumen del dardo, así como la fuerza con que era expulsada; siendo necesario muchas veces hacer esfuerzos para terminarla, llegando al grado de no arrojar sino cantidades pequeñísimas de una orina de color blanquizco, espesa, de olor fuerte, que cuando se dejaba en la bacinica, depositaba bastante sedimento. Recuerda el enfermo que unos ocho años estuvo así, teniendo sus períodos de mejoría y empeoramiento, habiendo sufrido en uno de estos últimos, dolores agudos en las ingles, el perineo, el hipogastrio, las regiones lombares, con hinchamiento de los testículos. Que hará unos cuatro años no pudo ya orinar; que á los pocos días tuvo un hinchamiento, que extendiéndose paulatinamente, le ocupó la región pubio-peneana formándosele después un tumor arredondado, duro, indoloro, arriba del pene que se abrió al exterior por un orificio. En la época en que se le formó dicho tumor, tuvo calofrío, calenturas, malestar general, cesando luego que le salió una gran cantidad de pus por la perforación que se abrió en el tumor, formándose desde entonces una fístula por donde continuó orinando hasta el 10 de Junio que entró al hospital.

Examinado el día 14, se vieron las regiones perineal y pubio-peneana, edematizadas y tres fístulas, una en la raíz del pene, sobre el monte de venus; que es la de que el enfermo hizo referencia y dos en la extremidad superior de las bolsas, de que no dió datos. De estos orificios salía un líquido muco-purulento y orina. Cloroformado el enfermo para su mejor reconocimiento, así como para operarlo, se pudo sentir el prepucio tumefacto y ver que tanto la cara interna de éste, como el glande, tenían una coloración roja, enteramente pegado y tumefactos sus labios. Por la palpación se comprobaron algunos de los datos anteriores y se notó, además, que la uretra era un cordón duro, con bastantes nudosidades en su trayecto y que los testículos estaban ligeramente atrofiados. Por el tacto rectal se sintió la próstata aumentada de volumen, así como las vesículas seminales. Para explorar el canal de la uretra, se introdujo una de las candelillas más delgadas, que no pudo penetrar más de 3 centímetros. Después de muchas tentativas y valiéndose de varias candelillas, sondas y de los uretrotomos de Maisonneuve y Ottis se pudo llegar á la vejiga haciendo verdaderamente una uretra artificial, pues toda estaba convertida enteramente en un cordón fibroso. Terminada esta primera parte de la operación se procedió desde luego á hacer un ojal perineal, siendo notable la resistencia de los tejidos que se encontraban es-

clerosados. Se lavó con el mayor cuidado la uretra y la vejiga con soluciones antisépticas, se canalizó el ojal y se cubrieron las regiones pubio-peneanas y perineal con gasa yodorfomada y algodón.

De lo expuesto anteriormente, se puede deducir que la primera blenorragia del enfermo pasó al estado crónico y que á causa del abandono, por su parte, tuvo complicaciones que fueron probablemente: *prostatitis*, *epididimitis*, *porquitis*, *inflamación de las vesículas seminales* y el *absceso urinoso* y en el estado actual el *estrechamiento infranqueable*, *las fistulas* y la *balano-postitis* son lo que constituye el diagnóstico del enfermo.

El enfermo siguió con los accidentes consecutivos á la enfermedad y á la operación, siendo de advertirse que la temperatura fué bajando notablemente. Durante ese tiempo llamó la atención un tumor en el flanco izquierdo que se reconoció, era el bazo hipertrofiado. También le aparecieron pústulas que fueron luego atacadas. Otro tumor que apareció en el epigastrio, con un dolor fijo y agudo, se vió después que pertenecía á la vesícula biliar y habiéndolo operado se le extrajeron ciento cincuenta cálculos del tamaño de un chícharo los más pequeños, y los más grandes como un frijol. La operación se hizo con todas las precauciones posibles.

El enfermo fué agravándose, tuvo calentura á 40°, calofríos intensos, dolor en el vientre, sensibilidad exagerada en todo el lado derecho, lengua seca, conatos de basca. Después vómitos, constipación, hipo, disnea intensa, enfriamiento de las extremidades, muriendo por peritonitis según el diagnóstico que se había hecho. —Autopsia. Como á 1 centímetro abajo del borde costal derecho; sobre la línea mamilar se encuentra una incisión transversal como de 5 centímetros, cuyo fondo conduce á una cavidad que contiene pus bien ligado y está canalizada por un tubo. A la derecha y abajo de la raíz del pene, se encuentra la abertura de un trayecto fistuloso que se pierde hacia arriba, en el espesor de la pared del abdomen. En el perineo hay una herida longitudinal como de 2 centímetros, que conduce á la cavidad de la vejiga. Al seccionar los músculos de la pared abdominal, se ve una infiltración purulenta que se extiende desde la incisión descrita abajo del borde costal hasta la región del canal inguinal derecho; con ella comunica el trayecto fistuloso de que hablamos. El omento está adherido al peritoneo parietal, hacia abajo de la incisión. Esta parte de la serosa, está muy vascularizada y cubierta de depósitos fibrinosos; los mismos depósitos se encuentran sobre el intestino y adhieren débilmente entre sí á las asas intestinales, al cólon y al estómago con la cara inferior del hígado y con la vesícula. El fondo de este órgano está fijo á los bordes de la herida abdominal; en la cavidad peritoneal se encuentra abundante derrame purulento. En la pleura izquierda, derrame abundante de la misma naturaleza y adherencias fibrosas hacia la parte externa. La vejiga tiene su pared gruesa y la mucosa abultada con manchas rojas y negruzcas. En

el bajo fondo, presenta una abertura que comunica con la herida descrita en el perineo; el tejido celular peri-vesical del lado derecho, presenta un aspecto gangrenoso; el canal inguinal del mismo lado, está lleno de pus espeso que acompaña al cordón hasta la túnica vaginal. En el espesor del septum intercremasteriano se encuentran varios focos purulentos. En la uretra (región peneana, parte media) se halla una cicatriz irregular muy dura, que oblitera el canal y no permite encontrar fácilmente su continuidad. Inmediatamente atrás de ella, se encuentra una abertura que comunica con el trayecto fistuloso. Fuera de las lesiones descritas, el cadáver presentaba hipertrofia del bazo. Degeneración grasosa del hígado. Enteritis catarral y catarro de los senos frontales.

Es verdaderamente de llamar la atención, el mecanismo por el cual se verificó en este enfermo la infección del peritoneo y la muerte. Los detalles de la inspección cadavérica, demuestran como puerta de entrada de los agentes patógenos una fístula uretral consecutiva sin duda á un absceso, por infiltración urinosa y que primitivamente hacía comunicar el canal con el exterior hacia la raíz del pene. De este trayecto fistuloso siempre infectado, fueron invadidos los tejidos vecinos, primero los del escroto y del canal inguinal y después por intermedio de éste, el espesor de la pared abdominal, formándose allí un vasto flegmón. El tumor epigástrico doloroso que presentaba en estos momentos el enfermo y sus antecedentes de cole-litiasis, hicieron pensar en una afección de la vesícula biliar é indujeron á practicarle una colecistotomía que permitió la extracción de numerosos cálculos; pero cuya herida facilitó el acceso al peritoneo de los gérmenes sépticos del flegmón de la pared abdominal.

Núm. 10.—B. M., mujer de 29 años, viuda, tortillera, entró el 25 de Agosto de 1894, y murió el 19 de Julio de 1895. Antecedentes hereditarios y personales: Ningunos. Época de la enfermedad actual, 19 días. Cuando estuvo en el hospital estaba afectada de pio-torax del lado izquierdo. Se le hizo una pleurotomía, con resección de una porción de costilla; estuvo en curación hasta hace cuatro días que cicatrizó la fístula pleural. En todo ese tiempo tuvo la expectoración purulenta, calenturas y sudores profusos, haciendo creer que se trataba de tuberculosis pulmonar; tenía diarrea fétida muy rebelde al tratamiento. Padecía también de un quiste ovárico supurado; este se operó el 14 de Junio de 1895 extirpándolo y canalizando la pelvis (por las múltiples adherencias con los intestinos).

A los cinco días de operada se elevó la temperatura, apareciendo dolor pleurético al nivel de la tetilla derecha, disnea y tos seca, se combatieron estos síntomas por los medios apropiados mejorándose la enferma; pero á los pocos días volvieron á presentarse, por estar su cama frente á una ventana, sin vidrios y que daba al Norte y estar entonces la temperatura ambiente húmeda y fría.

Siguió esta vez una marcha aguda la enfermedad; no obedeció al tratamiento y sucumbió la enferma en la fecha indicada arriba.—Diagnóstico clínico: Pleuresia doble. Tuberculosis pulmonar (?). Quiste del ovario izquierdo.—Autopsia. En el 8º espacio intercostal izquierdo sobre la línea axilar media hay una cicatriz infundibuliforme cubierta de costras. En el abdomen sobre la línea blanca hay una herida que se extiende desde el ombligo hasta el púbis, cicatrizada en los dos tercios superiores, abierta en el tercio inferior, por donde comunica con la cavidad peritoneal. En esta cavidad hay derrame fibrino-purulento que adhiere ligeramente las asas intestinales rojizas y dilatadas. La pleura izquierda, tiene sus dos hojas totalmente adheridas por membranas fibrosas. En la pleura derecha hay adherencias hacia los bordes del pulmón. El pulmón izquierdo, retraído, carnificado, presenta en su espesor masas caseosas amarillentas. Los riñones son muy voluminosos, blandos, de color gris rojizo, con abundantes manchas amarillas. En la superficie de sección, la zona cortical es gruesa y turbia.

En el aparato genital faltan los anexos del lado izquierdo, y en su lugar hay un muñón ligado con seda. Los del lado derecho están ocultos detrás de la matriz. El apéndice ileo-cecal está cogido por un hilo de seda y sujeto á la pared pélvica hacia el promontorio. En las preparaciones microscópicas hechas con un fragmento de riñón se ve tanto en la substancia cortical como en la medular abundantísima infiltración de leucositos poli-nucleares; muchos de los tubulî y de los glomérulos están llenos de estos elementos. En las partes en donde la infiltración es menos abundante se ve el epitelio de los tubuli en necrosis de coagulación. En la substancia medular llama la atención la gran cantidad de vasos sanguíneos, notablemente dilatados que se encuentran entre los tubos rectos.

En resumen la causa inmediata de la muerte de esta enferma fué la peritonitis consecutiva á la intervención operatoria. La inspección cadavérica comprueba la existencia de una nefritis aguda parenquimatosa, de la tuberculosis pulmonar y de la sínfisis pleural, resultado de la curación del pio-tórax; lesiones estas que por su gravedad hacían muy delicado el estado de la paciente y muy aleatorio el resultado de cualquiera intervención.

Núm. 11.—V. C., individuo de 25 años, soltero, curtidor, entró el 18 de Junio de 1895 y murió el 6 de Agosto del mismo año. —El enfermo refirió á su entrada al hospital, que hacía ocho años había padecido una blenorragia que le comenzó con escurrimiento abundante de pus, ardor en el pene, tanto á la presión como al orinar, erecciones frecuentes y dolorosas, sobre todo, por las noches, y la extremidad del miembro algo hinchado. Se trató con medicinas vulgares é inyecciones diversas.

Después de mes y medio empezaron á desaparecer todos los sín-

tomas y creyéndose el enfermo totalmente curado se entregó á toda clase de desórdenes.

Como á los cuatro años notó que la orina se torcía al salir, ó salía como por regadera. Después de algún tiempo (como dos años y medio), recibió en el perineo un golpe, después del cual la orina salía mezclada con sangre, notando en seguida que le aparecía una hinchazón como del tamaño de un chícharo, atrás del escroto, la cual fué creciendo hasta llegar al tamaño de un huevo; le ocasionaba dolores, calenturas, calofríos y sudores vespertinos; por fin se abrió espontáneamente, dando salida á pus y desapareciendo desde ese momento dolores y molestias, tuvo el enfermo después orquitis purulenta, fístula perineal y los escrementos salían mezclados con pus. En este estado volvió la calentura acompañada de sed y sequedad de la boca, tenía el vientre aumentado de volumen náuseas y á veces hipo. En estas condiciones entró al hospital.

Por el examen se comprobaron las lesiones que el interrogatorio había enseñado. El enfermo, presa de septicemia fué agotándose hasta que sucumbió en la fecha indicada antes.—Diagnóstico clínico: Blenorragia aguda que pasó al estado crónico con sus complicaciones de estrechamiento del cuello del bulbo, prostatitis supurada, que produjo fístulas uretro-rectales y uretro-perineales. Uremia, Septicemia.—Autopsia. El miembro inferior derecho está edematoso. En el triángulo de Scarpa hay un abultamiento uniforme que borra la depresión normal. En ambas regiones inguinales cicatrices de bubones. En la región trocanteriana derecha una gran flictena, con su parte central escarificada. El perineo está cribado por aberturas fistulosas, dos de las cuales corresponden á los huecos isquio-rectales, otra en el triángulo isquio-bulbar izquierdo, y conduce á un trayecto amplio, cuyo fondo no se encuentra con el estilete. En el nacimiento del escroto hay otro trayecto que parece comunicar con la uretra. El escroto está plegado por numerosas cicatrices. En la región hipogástrica un poco á la izquierda, de la línea media, hay una herida vertical reciente, como de 5 centímetros, suturada en su parte superior; esta herida comprende la piel y los planos musculares.

Inspección del abdomen. La superficie peritoneal toda, está despulida y cubierta por un exudado viscoso y purulento que adhiere ligeramente las vísceras entre sí. El epiplón está fijo por su extremo inferior á la vejiga y al peritoneo pelviano. La vejiga se adhiere por su cara posterior á la S ilíaca y al apéndice vermiforme y entre estos órganos y el recto queda circunscrita una cavidad llena de pus que por una pequeña abertura comunica con el peritoneo. Este absceso se extiende por los lados de la vejiga y ocupa también la cavidad de Retzius, comunica con el trayecto fistuloso que describimos en el perineo y con la uretra por una pequeña abertura situada inmediatamente detrás del púbis y que va á desembocar en el canal por varias aberturas en la región pros-

tática. La próstata está enteramente destruida; en el lóculo de éste órgano y á expensas de él, parece haberse formado el absceso pelviano. La vejiga es pequeña, de paredes gruesas, su contenido es purulento, su mucosa plegada, presenta salientes equimóticas. En la región del cuello, la pared del órgano está destruída y por esta pérdida de substancia se establece comunicación con el absceso prostático y con el exterior por los trayectos fistulosos del perineo.

Los riñones, adheridos á su cápsula adiposa, son voluminosos y blandos, por el corte se ven en su espesor multitud de pequeñas cavidades llenas de pus que han destruido sobre todo las pirámides; algunas de ellas se abren en la pelvicilla por los cálices.

Se encontró además una pleuresia fibrosa izquierda y una endocarditis mitral antigua, que determinaba estrechamiento del orificio correspondiente y dilatación del corazón derecho.

La vena femoral derecha, estaba ocupada por un trombus reblandecido, especie de papilla de aspecto purulento.

Como ejemplo podría darse el caso que acabamos de describir, de las consecuencias pésimas de una blenorragia desatendida. Tal es en efecto en este individuo la primera lesión de que tenemos noticia. Llevado de la incuria propia de las gentes de su clase, no acudió al hospital en busca de remedio, sino cuando ya ninguno era posible. La uretritis aguda determinada por la infección del gonococo pasó al estado crónico y originó complicaciones más y más graves, como la estrechez de la uretra, la formación de fístulas perineales, consecutivas sin duda á abscesos urinosos; la infección de la vejiga y la pielo-nefritis ascendente; la infección de la próstata y el absceso prostático pelviano que llegó á romper el peritoneo de esta región, para terminar la escena con una peritonitis séptica generalizada. Pero no por que esta lesión última sea la más grave de todas y quizá la más reciente, podemos estimarla como causa única determinante de la muerte. En el cuadro clínico dominaron al fin los síntomas de una septicemia y bien claro nos demuestra en la necropsia la existencia de una infección en la sangre, la flebitis purulenta de la femoral. Ahora bien, podría surgir la cuestión de si la peritonitis fué manifestación de la septicemia ó simplemente contemporánea de ella. No suele el piroteneo inflamarse en el curso de las diversas septicemias y en el caso presente, importa establecer que la serosa fué infectada á consecuencia de la ruptura en su cavidad del absceso pelviano.

Núm. 12.—F. C., mujer de 16 años, soltera, doméstica, entró el 11 de Agosto de 1895 y murió el 23 del mismo. Antecedentes hereditarios: el padre murió de paludismo, la madre no se sabe de qué, dos hermanos probablemente de tuberculosis. Antecedentes personales: paludismo hace dos años; que duró cuatro meses. Refirió que hacía dos meses, y después de un enfriamiento, tuvo un dolor en el hombro derecho, tos seca al principio y á los cuatro días

acompañada de expectoración mucosa: fiebre intermitente, sudores de media noche en adelante, apirexia en las mañanas, raquialgía, anorexia, pirosis, meteorismo después de comer, sed, deposiciones líquidas, verdes unas veces y amarillas otras; insomnio por el dolor que ha continuado, fatiga al andar; se ha enflaquecido y debilitado considerablemente.

Examen físico: venas subcutáneas abdominales muy aparentes; hígado muy aumentado de volumen, llegaba al ombligo haciéndo relieve en el epigastrio; la fluctuación era muy vaga.

Se hizo una punción el día 18 al nivel del epigastrio extrayendo como 1000 gramos de pus, color chocolate, siguieron los accidentes y se operó el 23, resecando como 6 centímetros de la octava costilla al nivel de la línea axilar anterior hacia adelante, salieron como 3,000 gramos de pus.

Murió en la tarde del mismo día.—Diagnóstico clínico: Absceso hepático.—Autopsia. Sobre el octavo espacio intercostal derecho, se encuentra una herida como de 6 centímetros, de bordes regulares, notándose una pérdida de substancia de la octava costilla de la misma extensión que la herida. En la cavidad del peritoneo se encuentra un derrame sero-purulento con natas fibrinosas en suspensión. La parte de la serosa que corresponde al hipocondrio derecho está muy engrosada, de color rojizo y adherida íntimamente á la superficie del lóbulo derecho del hígado. En este lóbulo hay una gran cavidad llena de pus blanco-amarillento, abierta al exterior por intermedio de la herida descrita. Además este absceso, comunica con el peritoneo por una pequeña perforación situada casi en el límite del lóbulo izquierdo, y rodeada por una zona rojiza. La mucosa del intestino particularmente del cólon está inyectada, cubierta de moco adherente y sembrada de pequeñas exulceraciones irregulares. En la pleura derecha hay derrame sero-sanguinolento con natas fibrinosas.

En este caso el gran absceso del hígado, situado favorablemente, es decir en el lóbulo derecho, fué consecutivo á una colitis benigna catarral. La intervención acertada vino ya fuera de tiempo, pues que sin duda poco antes de ella, la pared del absceso se había desgarrado y vertido el pus en el peritoneo.

Núm. 13.—F. G., individuo de 32 años, soltero, pintor, entró el 2 de Octubre de 1895 y murió el 7 del mismo. Sin antecedentes hereditarios ni personales dignos de llamar la atención, hábitos alcohólicos, abuso del pulque y del aguardiente. Refirió que el 18 de Septiembre anterior, á consecuencia de haberse mojado á medio día sintió en la tarde un calofrío intenso acompañado de calentura, peso notable en el hipocondrio derecho, dolores pungitivos, aumento de volumen gradual y progresivo de su vientre que le molestaba mucho para respirar y diarrea abundante de color amarillento. La fiebre le duró tres días, continua, pero después le daba en las tardes terminando á las 8 p. m. con sudores de tronco y cara.

El examen físico enseñó por la inspección: abultamiento notable del vientre, sobre todo del lado derecho, lo mismo que la parte inferior del tórax del mismo lado, los espacios intercostales ensanchados, principalmente los tres últimos; la excursión toráxica casi suprimida en esta región, cabeza de Medusa. disnea; por la palpación, edema de todo el hipocondrio derecho hasta el epigastrio, notándose en algunos puntos la fluctuación periférica del profesor Jiménez; el borde inferior del hígado baja como cinco dedos del reborde costal y está crecido en todos sus diámetros, lo que indica también la percusión. Hay fiebre vespertina que llega hasta 38°5 seguida de sudores. No hay ya calofríos ni diarreas, hay tinte héctico de la cara.

El estado de gravedad en que se encontraba el enfermo no permitió intervenir quirúrgicamente más que con punciones; en la primera, se extrajeron 500 gramos de pus flegmonoso; en la segunda, pus hepático y en la tercera, sangre.

Estado general muy debilitado; entró en estado de agotamiento profundo; en el cual sucumbió en la fecha indicada.—Diagnóstico clínico: Absceso hepático.—Autopsia. En la cavidad peritoneal se encuentra abundante derrame sero-purulento con natas fibrinosas. Entre la pared abdominal por una parte, y el hígado y el cólon por otra, hay un hueco lleno de pus amarillo, este pus proviene del hígado y sale por una pequeña abertura situada detrás del cólon en la línea mamaria. Despegando el cólon se ve en la cara inferior del hígado una saliente hemisférica blanda, como de 10 centímetros de diámetro, hay en ella una pequeña perforación que da salida al pus. El hígado es muy voluminoso, en su espesor se encuentran siete abscesos cuyo diámetro varía entre 7 y 15 centímetros. Todos ellos contienen pus amarillo bien ligado con grumos blanquecinos, exceptuando uno situado en la convexidad del lóbulo derecho, que contiene además del pus, grandes coágulos. Los riñones son voluminosos, blandos, con su cápsula algo adherida; la superficie de sección deja ver la substancia cortical abultada, pálida, con estrías grises haciendo contraste con la substancia medular congestionada (nefritis parenquimatosa). El intestino delgado tiene su mucosa muy enrojecida. En la del intestino grueso se ven además manchitas salientes, redondas, blanquecinas, cuyo tamaño va aumentando de la mitad del cólon transverso al recto, y de las que las más grandes tienen el aspecto de pequeños abscesos, colitis foliculosa purulenta. En el pus de los abscesos del hígado y del cólon, así como en el del peritoneo, se encontraron abundantes estafilococos dorados.

Vemos en este caso otra especie de inflamación del cólon, la que radica principalmente en los folículos, dando lugar á las mismas complicaciones que habitualmente resultan de la colitis difteroide, es decir, la formación de abscesos metastáticos en el hígado y la peritonitis purulenta mortal consecutiva á la ruptura de uno de ellos en la serosa.

Núm. 14.—C. R., mujer de 28 años, viuda, entró el 29 de Febrero de 1896 y murió el 5 de Mayo del mismo. Antecedentes hereditarios: no dió ningunos. Antecedentes personales: Refirió haber padecido resfriados algunas veces; confesó haber abusado del pulque y del chile picante; dijo que mes y medio antes de entrar al hospital se enfermó de diarrea, probablemente á consecuencia del abuso que hacía siempre y sobre todo algunos días antes, del pulque y del chile; que las deposiciones eran líquidas, pestilentes, en gran número y acompañadas de retortijones; que ha tenido náuseas y vómitos; que la diarrea ha sido cada vez más abundante y la ha debilitado y enflaquecido considerablemente.

El examen directo enseñó: lengua saburral, vientre doloroso, hígado disminuído de volumen. Los demás órganos en estado normal. Persistió la diarrea y murió la enferma de agotamiento.—Diagnóstico clínico: Entero-colítis alcohólica.—Autopsia. En la cavidad peritoneal se encuentra derrame algo abundante de líquido amarillo turbio purulento. Epiplón cubierto de natas purulentas; levantándolo se ve en la cara posterior del cólon transverso. una pequeña abertura irregular, por la que hace hernia una substancia pultácea y que da salida á gases de mal olor. Asas intestinales, inyectadas, dilatadas por gases y cubiertas de exudado purulento; bazo pequeño con su cápsula gruesa y rugosa; el parénquima es duro, rojizo y con muchos tabiques fibrosos (atrofia y esclerosis); estómago adherido á la cara inferior del lóbulo izquierdo del hígado; la mucosa aparece despulida y con manchitas equimóticas; el mismo aspecto presenta en el duodeno. En el yeyuneo y en el íleon la mucosa está edematosa, inyectada y las vellosidades turgescentes (gastro-enteritis catarral). A partir del ciego se notan en la mucosa grandes ulceraciones de contorno irregular, profundas, cuyo fondo levantado está cubierto por un detritus pultáceo. En el centro de una de estas úlceras, la pared del intestino está destruída, correspondiendo á la perforación de que hablamos; estas úlceras son más abundantes y más grandes á medida que se acercan al fin del intestino (colitis difteroide). Hígado adherido al diafragma por la convexidad del lóbulo derecho. En este lóbulo cerca del borde posterior se encuentra un absceso como del tamaño de un limón, cuyo contenido es pus mal ligado, amarillo verdoso. En el resto del órgano el parénquima es blando, de color *leonado* con estrías amarillas que corresponden á la periferia de los lobulillos (degeneración grasosa). Tanto en el detritus pultáceo del intestino, como en el pus peritoneal, se encuentran por el examen microscópico bacterias muy numerosas, predominando estreptococos y bacilos semejantes á los de Löffler. En el pus del absceso hepático se encuentran amíbas y no bacterias.

Vemos repetida en este caso la colitis difteroide, de la que ya hemos presentado varios ejemplos, dando lugar á la formación de un absceso en el hígado y á la peritonitis purulenta por perforación de una de las úlceras del intestino.

Núm. 15.—B. G., mujer de 48 años, casada, doméstica, entró el 28 de Febrero de 1896, y murió el 6 de Mayo del mismo año. No ha padecido anteriormente de ninguna enfermedad; ha abusado de los alcohólicos; su enfermedad actual data de cuatro meses y dice que lo primero que comenzó á sentir fué que algunas épocas se estaba hasta tres y cuatro días sin obrar, que entonces tomaba un purgante y éste le ocasionaba una diarrea muy abundante que le duraba de quince días á un mes. La diarrea se acompañaba de fuertes cólicos, calentura en las noches, dolores de cabeza y sudores; el apetito estaba completamente perdido y los alimentos le causaban náuseas y vómitos. Cuando llegó al hospital la diarrea era muy abundante; al examen del vientre se encontró este muy abultado, doloroso en el epigastrio y fosa ilíaca, á la percusión era timpánico y el ciego parecía enteramente desocupado; el area hepática notablemente disminuída; el estado general era muy malo; indicaba un agotamiento completo, pulso débil y frecuente. A pesar del tratamiento continuó el vómito y la diarrea, hasta agotar por completo á la enferma.

Diagnóstico clínico probable: Cirrosis vulgar. Enteritis crónica alcohólica.—Autopsia. El epiplón está fijo por adherencias en la fosa ilíaca derecha. En este lugar hay una cavidad cerrada por todas partes; y á formar la cual contribuyen las paredes del ciego en su parte posterior, las de la parte final de la S ilíaca, el ligamento ancho derecho y una asa intestinal, adheridos estos órganos entre sí por neomembranas. La cavidad así circunscrita está llena de pus amarillo verdoso, contiene en su interior al apéndice vermiforme, desfigurado, negruzco, esfacelado en algunos puntos, lo que establece comunicación de su cavidad con el quiste purulento. En el espesor del mesenterio se ve la vena porta como un cordón negro, duro y el mismo aspecto presentan las venitas que vienen del ciego y del apéndice. Abierta la vena se la ve ocupada por un trombus reblandecido en el centro, donde tiene el aspecto de pus sanioso. La mucosa del intestino delgado está inyectada y turgescente. En las placas de Peyer se ve un puntilleo negro que les da el aspecto de barba acabada de rasurar (enteritis catarral). En el espesor del hígado se ven innumerables abscesos muy pequeños llenos de un pus verdoso y que por su situación corresponden á las ramitas de división de la vena porta.

Este es un ejemplo de las terribles complicaciones á que puede dar lugar la inflamación del apéndice vermiforme considerada en estos últimos tiempos como una entidad, y con razón, tanto por sus caracteres propios que permiten reconocer el cuadro clínico de la apendicitis, como por el tratamiento quirúrgico especial á que se la sujeta, y que practicado á tiempo, es fecundo en buenos resultados para los enfermos. En este caso la peritonitis enquistada de la fosa ilíaca, la peritiflitis como antes eran designadas lesiones semejantes, pierde su importancia, á pesar de su carácter purulento, ante la complicación irremediable de la endoflebitis

supurada de la porta y de sus ramas en el espesor del hígado, que necesariamente debía acabar por la muerte de la paciente.

Núm. 16.—G. A., individuo de 28 años, casado, músico; entró el 27 de Enero de 1896, y murió el 7 de Marzo del mismo año. Antecedentes hereditarios: ningunos. Antecedentes personales: Colitis hemorrágica hace cinco años que le duró dos; fiebre intermitente varias veces, la última el año pasado; abusó del tabaco y de las bebidas alcohólicas. Refirió que el 11 de Diciembre del año pasado tuvo un ataque de alcoholismo agudo, debido á una cantidad mucho mayor que la ordinaria de pulque y aguardiente; á consecuencia de lo cual tuvo basca, vómitos pituitosos y dolor en el hueco epigástrico, que aumentaba por la presión; anorexia, sed; poco después calentura precedida de calofrio y dolor en el hombro derecho, sensación de tensión y plenitud en la región hepática. El 10 de Enero le comenzó una diarrea que duró algunos días; las evacuaciones eran líquidas y muy fétidas. Dice que en esa misma fecha aparecieron sudores nocturnos y generalizados. El exámen físico enseñó: abultamiento de la región hepática, dilatación de los espacios intercostales, fluctuación muy marcada, sobre todo en el epigastrio, dolor espontáneo y á la presión. El hígado desbordaba 7 centímetros. Se le puncionó en el epigastrio extrayendo 350 gramos de pus, color chocolate. Después en la línea para-external, y se extrajeron 950. Se mejoró; pero poco después reaparecieron los signos de supuración y diarrea. Entonces se desbridó el epigastrio y se canalizó el foco, mejorándose; más tarde apareció una peritonitis sobreaguda, á la que sucumbió.—Diagnóstico clínico: Abscesos múltiples del hígado. Peritonitis sobreaguda por ruptura de uno de ellos.—Autopsia. En el epigastrio é inmediatamente afuera de la línea media, existe una solución de continuidad como de 7 centímetros de longitud, oblícua hacia abajo y afuera, que divide las paredes del abdomen y el hígado y penetra á una cavidad situada en esta víscera; nótase la unión completa entre los bordes de la herida hepática y los de la pared abdominal. En la cavidad peritoneal se encuentra abundante derrame purulento. El hígado es muy voluminoso, de color rojo obscuro, con una saliente abovedada, en la convexidad del lóbulo derecho que tiene un color blanquizco. En el ligamento falciforme hay un gran absceso que por una pequeña desgarradura ha vertido su contenido en el peritoneo. La cavidad abierta al exterior es hemisférica, de 28 centímetros cúbicos de capacidad: está vacía y su superficie interna es de color rosado y granulosa. Esta excavación es independiente. En el lugar abovedado del lóbulo derecho hay otro absceso de un tamaño doble del anterior que contiene pus chocolate; en la mitad superior, sus paredes están formadas por el diafragma íntimamente adherido al hígado y á la base del pulmón derecho, mediante la pleura convertida en una membrana gruesa blanca y resistente. En el intestino delgado y en el grueso, se ve

la mucosa vivamente inyectada con puntos equimóticos y pequeñas exulceraciones diseminadas: (enterocolitis catarral).

Volvemos á ver en éste caso la complicación tan grave de la hepatitis supurada, sobreviniendo en el curso de una inflamación intestinal de forma relativamente benigna. Con frecuencia sucede, y este es un punto sobre el cual deseariamos ver fijarse la atención de los cirujanos, que no es una, sino dos ó más las colecciones purulentas, que se forman en el hígado y muchas veces independientes unas de otras, de modo que, operado el enfermo del absceso más aparente, de aquel cuyo abultamiento ó fluctuación se percibe por el exterior, no cambia por esto su situación y queda expuesto como antes á los peligros que resultan de la evolución de los otros abscesos. En este individuo había tres abscesos independientes, y que habían tenido tiempo de adquirir un gran volumen; el situado en la convexidad del hígado, pudo haberse abierto en los bronquios después de ulcerar el diafragma y el pulmón; para impedir esta complicación la pleura oponía una barrera, defendiéndose como en tales casos, con la oclusión de su cavidad y el engrosamiento fibroso de sus paredes. El absceso prominente al exterior, fué abierto acertada y oportunamente y estaba en vía de curación. Pero esto no impidió que el que ocupaba el ligamento falciforme, el más peligroso de todos por su situación, vertiera por la ulceración de sus paredes su contenido en el peritoneo y determinara la infección de esta serosa.

Núm. 17—P. Y., individuo de 40 años, casado, zapatero, entró el 17 de Marzo de 1896, y murió el 21 del mismo. Refirió que solo cuatro ó cinco veces al año toma pulque y aguardiente hasta embriagarse, que habitualmente es de buenas costumbres tomando solamente agua: que nunca ha tenido paludismo, ni disenteria; que padeció hace diez años dispepsia ácida ligera; el año de 1889 reumatismo poliarticular agudo, que duró ocho meses. Que en 6 de Enero de 1896, y á consecuencia de embriaguez con pulque y aguardiente tuvo embarazo gástrico que duró cuatro dias y curó: que en Febrero sufrió un traumatismo sobre el epigastrio y los hipocondrios, cayendo sobre el vientre al pretender pasar por un caño; que en la noche de ese día tuvo calofrio, calentura, sudores y dolor en la región contundida; que á los tres días volvió el calofrio, la fiebre y el sudor; perdió el apetito, tuvo vómitos, dolor en el epigastrio, que se ha enflaquecido notablemente y que se ha ido agravando más y más cada día. Al exámen directo se nota: palidez amarillenta, enflaquecimiento marcado, lengua casi seca, pulso pequeño y débil, abultamiento redondeado en el epigastrio con un punto culminante á cinco dedos arriba del ombligo, que borra de los dos lados el relieve costal de los hipocondrios, edema de la pared, ensanchamiento del séptimo especio intercostal macisez continuando con la hepática, la cual desborda considerablemente, dolor en toda la región, espontáneo y á la presión. Tres días antes de morir, se hizo desbridación en el epigastrio saliendo

una gran cantidad de pus, color *chapurrado*, se canalizó y siguió escurriendo pus igual. Al día siguiente tuvo dolor en todo el vientre. vómitos, calofrio y fiebre, cuyos síntomas fueron aumentando hasta ocasionar la muerte.

Diagnóstico clínico. Absceso hepático. Peritonitis ?—Autopsia. En el epigastrio, á la izquierda de la línea media, hay una herida vertical como de 5 centímetros bastante profunda, y en cuyo fondo hay detritus purulento. A los bordes peritoneales de esta herida está adherido el lóbulo izquierdo del hígado y entre el hígado y la pared queda comprendida una porción de epiplón. El mismo lóbulo está íntimamente fijo al diafragma por su convexidad y por su cara inferior al estómago. En su espesor se encuentra un gran absceso que contiene pus mal ligado y gases fétidos; una pequeña perforación de la pared inferior de este absceso permitió el paso de su contenido á la cavidad peritoneal en la cual se encuentra abundante derrame purulento. La herida exterior penetra á la cavidad de otro pequeño absceso, independiente del anterior y colocado delante de él. La mucosa del cólon está sembrada de manchas negruzcas irregulares. Los folículos se ven hinchados y algunos con una pequeña ulceración en el centro. En preparaciones de la pared del cólon, se ve la capa glandular bastante bien conservada. En su parte profunda hay infiltración de celdillas redondas que se continúa en la sub-mucosa. Los folículos solitarios parecen aumentados de volumen; algo convertidos en pequeños abscesos y abiertos al exterior.

Consideraciones análogas á las que terminaron nuestra exposición del caso precedente, son aplicables á este. Nuevo ejemplo de la presencia de varias colecciones purulentas en el hígado, de las cuales alguna puede pasar inadvertida ó no ser operable y por su evolución ulterior matar al enfermo, sin que pueda impedir esta terminación fatal, la operación practicada por otro absceso. En cuanto á la forma de colitis que en este caso dió lugar á los abscesos de hígado, es la que conocemos con el nombre de colitis foliculosa caracterizada por la localización del proceso más especialmente en los folículos en los que se forman pequeños abscesos.

Núm. 18.—B. G., mujer de 20 años, soltera, lavandera, entró el 21 de Marzo de 1896, y murió el 26 del mismo. Antecedentes hereditarios: Ningunos. Antecedentes personales: Dijo que tres años antes á consecuencia de un aborto, tuvo hemorragias muy abundantes que la habían debilitado considerablemente; que desde hacía tres meses tenía incontinencia de orina saliendo esta por un lugar que no era la uretra, teniéndola empapada constantemente y molestándola esto sobremanera.

Estaba en un estado de anemia profunda, no queria comer y esperando que hubiera una cama en el servicio de Cirugía tuvo en ese intervalo un dolor agudo y generalizado en el vientre, vómitos, tos y un estado de colapsus, al que sucumbió rápidamente.

Diagnóstico clínico: Fístula vesico-vaginal. Peritonitis sobre aguda ?—Autopsia. En la cavidad peritoneal se encuentran como dos litros de derrame purulento. El intestino está muy distendido. El epiplón se adhiere por su extremo al contorno del estrecho, sobre la vejiga los anexos y el apéndice vermiforme. La vejiga cuya mucosa tiene un aspecto gangrenoso, presenta en su pared posterior una perforación irregular que permite el paso á la cavidad de la vagina á través del fornix anterior. La mucosa de la vagina en los fondos de saco. está ulcerada y gangrenosa; tiene una pérdida de substancia amplia como de 4 centímetros, que hace comunicar su cavidad con la del peritoneo al nivel del repliegue Douglass.

Uno de los modos de terminar de las fístulas vesico-vaginales no operadas es este, del que presentamos un ejemplo: la peritonitis purulenta, después de la vaginitis ulcerosa que acaba por destruir en parte las paredes de la vagina y hacer comunicar este conducto con la cavidad de la serosa.

Juzgamos conveniente omitir las observaciones restantes, cuya exposición volvería demasiado largo este estudio, reservando el análisis de ciertos hechos importantes que de ellas resultan, para considerandos ulteriores. Por ahora, y teniendo en cuenta el objeto que nos propusimos, de dilucidar el mecanismo de la peritonitis purulenta, podemos, de la revisión de todos nuestros casos, sacar algunas deducciones.

No puede el Instituto Patológico, del que formamos parte, suministrar datos exactos para la estadística, por la razón de que no todas las necropsias que ocurren son practicadas, faltando cierto número de cadáveres que son reclamados por sus deudos ó aprovechados para estudios de Anatomía normal. Sin embargo, el número de peritonitis, más de 40 en 700 autopsias, ya dice la frecuencia con que se presenta esta afección, la que en todos estos casos ha sido observada en adultos.

En dos clases podemos, desde luego, dividir las causas de infección del peritoneo, las de origen traumático ú operatorio, y las de origen patológico. Las primeras, que cuentan en el número total de nuestros casos, por más de la mitad, darían lugar á consideraciones de moral médica que no nos toca emprender. Por lo que hace á las peritonitis de causa patológica, sabemos que teóricamente, las bacterias, causa de la infección, pueden penetrar al peritoneo: 1º Primero por la circulación sanguínea; 2º Por los órganos genitales en la mujer. 3º Por ruptura de algún órgano hueco intra-abdominal. Y 4º Por rotura ó por propagación de una colección purulenta. Pero en la práctica sucede de otro modo, y ningún caso de peritonitis, por el mecanismo primero enunciado, hemos tenido ocasión de observar. Sin atrevernos por ésto á negar su existencia, sí diremos que la peritonitis como manifestación de una septicemia, debe de ser excesivamente rara. En un caso la hemos observado en el curso de una séptico-piohemia,

pero no como manifestación de ella, sino determinada al mismo tiempo que ella, por un proceso supurante anterior.

Por irrupción de bacterias en la superficie de la serosa, son determinadas las peritonitis siempre, ó casi siempre, y la entrada de estos gérmenes se efectúa merced á una efracción del peritoneo, en el mayor número de casos, ó sin solución de continuidad, en muy pocos. Entran en esta categoría aquellos casos en que las bacterias pasan por el orificio peritoneal de las trompas. Decimos de estas peritonitis lo mismo que de las de origen hemático: deben de ser excesivamente raras, pues que la trompa inflamada se oblitera, y ningún ejemplo hemos visto. Las peritonitis puerperales que hemos observado, han sido evidentemente de origen linfático, y el mismo origen debe atribuirse á las que resultan de la propagación de un proceso inflamatorio vecino del peritoneo, y que conducen más bien á la formación de adherencias y de neomembranas, medios de defensa de la serosa, que no á su supuración.

Quedan las peritonitis purulentas, cuya eclosión ha sido determinada por una solución de continuidad de la serosa, y que constituyen la gran mayoría de los casos que tenemos de origen patológico. Como causas determinantes, vienen, en primer lugar, los procesos ulcerosos del intestino, y particularmante la colitis difteroide, sobre la que hemos llamado la atención: clínicamente da lugar al cuadro sintomático de la disenteria, y á menudo termina de un modo fatal. Las apendícitis, según la violencia del proceso, dan lugar á peritonitis generalizadas ó locales: casos en que el apéndice ha estado atacado de inflamación difteroide, análoga á la del cólon, han terminado por la esfacela de aquel órgano y la infección general. Las úlceras tuberculosas del intestino, que vemos con frecuencia, en raras ocasiones han llegado á destruir la pared intestinal. Otras ulceraciones de este conducto, rara vez determinan la perforación; ningún caso hemos tenido de fiebre tifoidea, en el que poder observar las que son propias á esta enfermedad. Una vez ha sobrevenido la peritonitis, á consecuencia de la destrucción de la parte central de un carcinoma del estómago; otra, por el mismo proceso, en una úlcera redonda; otras, por perforación de la vejiga, atacada de cistitis difteroide; por destrucción de los fondos de saco vaginales ulcerados, después de una fístula vésico-vaginal; por destrucción de la matriz ó de alguno de los órganos vecinos, por un carcinoma uterino.

Los órganos en cuyo seno hemos visto con más frecuencia colecciones purulentas, que han vaciado su contenido en el peritoneo, son: el hígado, la próstata, los riñones y los psoas. Solo en un caso un riñón quístico, purulento, determinó la peritonitis por efracción de su pared. Las supuraciones prostáticas y perivesicales, así como las celulitis pélvicas en la mujer, se han presentado más á menudo. Los abscesos del hígado, muy frecuentes entre nosotros, merecen un estudio anatómico, especial, que en otra oca-

sión emprenderemos. Llamamos siempre la atención acerca de su multiplicidad, de cuyas consecuencias hablamos en el curso de este estudio. Siempre hemos encontrado como antecedente de las supuraciones hepáticas, alguna afección ulcerosa del intestino, del cólon, sobre todo, y de distinta naturaleza, ya simplemente catarral, ya foliculosa, pero muy particularmente difteroide. El mismo antecedente hemos hallado para las psoitis, que no solo esta semejanza presentan con las hepatitis. Pero debemos decir de las colecciones purulentas del psoas, que muy rara vez hacen irrupción en el peritoneo, del cual las separa una fuerte aponeurosis que aun se engruesa en tales casos; más bien destruyen los cuerpos vertebrales, hasta el punto de hacer dudar si la supuración fué de origen huesoso ó muscular.

Para concluir, haremos notar un hecho que se ve palpable al revisar los datos clínicos de las observaciones expuestas; es que, en muchos casos, no ha sido diagnosticada la peritonitis final, y se dice que el enfermo murió de agotamiento. Sucede, en efecto, que en individuos agotados por un padecimiento largo, no reacciona el organismo al sobrevenir una peritonitis, como en otras circunstancias, falta el cuadro clásico de esta infección y pasa inadvertida. Para que no suceda así, hay que estar alerta, y tener en cuenta la posibilidad de una peritonitis, siempre que un proceso inflamatorio, ulceroso ó supurante, se verifica en la vecindad del peritoneo.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA

PRENSA ALEMANA.

ESTERILIZACION POR SECCION TUBARIA AL TRAVÉS DEL CORTE VAGINAL ANTERIOR, *por el Dr. F. A. Keherer*, de Heidelberg.— (*Traducción por el Dr. Alfonso Ortiz*).

En obsequio de la salud, y aun de la conservación de la vida de una esposa y madre, los médicos debemos á veces no solo desear, sino aun poner en juego todos aquellos medios, capaces de suprimir todo embarazo ulterior. Sabemos en efecto, que el embarazo constituye una complicación muy seria de muchas enfermedades crónicas, no solo porque las produce, sino porque es causa de graves peligros para la vida. Esto reza con una série de enfermedades constitucionales, por ejemplo, anémia crónica muy avanzada, tuberculósis y otras, no menos que con una série de esta-

dos morbosos incurables de los nervios, del corazón, de los pulmones, del estómago, de los riñones y de otros de carácter local. Además hay que evitar una nueva concepción en los estrechamientos pélvicos de segundo y tercero grados, cuando, para lograr niños vivos, llegado el caso, después de vanos intentos, solo quedan como expectativa la operación cesárea ó la de Porro.

Como se ve, las relacionadas enfermedades y estados morbosos mismos, son de las que se desprenden indicaciones, para la interrupción de embarazos continuados.

Desde este punto de vista, parece, pues, racional, evitar el principio de un nuevo embarazo, antes que consentir en repetidos abortos ó malos partos, pudiendo convertir en estériles á esas mismas pacientes, por vía operativa.

Como sabe bien todo médico experimentado, y en particular los ginecólogos, quedan siempre fallidos todos los métodos conducentes á impedir la concepción. La simple prohibición, por enérgica y terminante que sea, en materia de comercio sexual, desgraciadamente encalla con demasiada frecuencia, ante el poder generativo. El coito interrumpido, metodo más comunmente empleado, y que exige una interrupción *oportuna*, no siempre dá resultado. Abluciones con agua fria, despues del coito, son perjudiciales, por antihigiénicas, otras con agua caliente, con sublimado, alcohol y otros medios, capaces de matar á los espermatozoides, al parecer muy racionales, no deben considerarse como suficientes, porque ó se aplican demasiado tarde ó no alcanzan toda la mucosa vaginal. Así atendí á una mujer, que por retroflexión cargaba un pesario de Meller, á quien sobrevino embarazo, á pesar de lavatorios inmediatos; evidentemente el lavatorio no alcanzaba todos los espacios ocupados por el pesario, y especialmente el fondo de saco posterior. La colocación de tapones de algodón, ó esponjas, no las colocan las mujeres siempre, de manera que protejan eficazmente contra la concepción. Un *pessarium occlusivum* adecuado y bien colocado, ciertamente que es un buen médico protectivo, pero su portación prolongada tiene la desventaja de gran desaseo. Un lavado genital, radicalmente antiséptico, como se practican para operaciones ginecológicas, ejecutadas por mano práctica *postcoitum*, mataría sin duda, tanto á los espermatozoides como á los microbios. Hecho esto por un inexperto, tendría un valor muy exiguo.

Podemos, pues, decir de los métodos, generalmente usuales, para evitar la concepción, lo que de la desinfección,

hecha por legos; que ofrecen una protección relativa, pero nunca absoluta. Pero en los padecimientos relacionados, es imprescindible una seguridad absoluta, so pena de exponer al azar la salud y vida de las pacientes á nuestro cargo.

Las extirpaciones, constituídas hoy día, en métodos operatorios de los anexos, conducen sin duda, á la esterilidad, pero tienen con frecuencia la no despreciable desventaja de la menopausa prematura, ligada íntimamente con el molimen de las mismas, como un cambio natural. En cambio, me parece adecuada una operación, que produce la esterilidad, con la resección y ligadura tubaria, sin comprometer, por lo demás, la continuación y actividad genésicas.

Ocasionalmente ha sido ejecutada esta operación por algunos operadores en el corte cesáreo conservativo, pero me es desconocida como operación independiente para esterilizar á las mujeres.

La colpotomía anterior, muy en boga en su tiempo, facilita un camino por demás adecuado é inofensivo para la doble resección y ligadura de las trompas tubarias en los istmos. Mediante ejecución aséptica, en órganos sanos, debe esperarse la oclusión de los extremos seccionados, sin temor de secreción ulterior. Esto comprobé en mis experimentos, emprendidos en 1879, en resecciones y ligaduras tubarias, en conejos, y generalmente no sobrevenían ni pio-ni hidrosalpix. Las porciones obliteraban en el lugar de separación, las ostia obdominalia quedaban abiertas, y los tubos por lo demás normales. Solo entonces, cuando después de la operación, se desarrollaba salpingitis ó peritonitis serias, á todas luces por asepsia insufiente operatoria, se encontraban, después de un año, sacos de hidrosalpinx. (Véanse mis contribuciones á la ciencia de partos y ginecología clínicas y experimentales, 1887 T. II. C. 3).

Al fin ejecuté la sección tubaria y la esterilización, por vez primera, en 13 de Abril del año próximo pasado. Fué el caso siguiente:

Señora E. de B., de 27 años, de tamaño más que mediano, esbelta, pálida, ha menstruado á los 14 años, cuatro semanas, dos días, sin dolor; casó á los 19 con un hombre vigoroso y de facultades sexuales excelentes. Pélvis generalmente extrecha (24. 27.2.31. 20 cm.) Durante 7 años de matrimonio, parió seis veces, y tuvo un aborto artificial.

1er. Parto, Septiembre de 1890. Peso del niño, cinco libras, extraido con forceps. Alimentado con leche de Sox-

hlet, sufrió hasta tercer año de raquitismo y tumor esplénico, débil y enfermizo, fue amigdalotamizado. Es idióta.

2º Parto, Agosto de 1891. Peso seis y media libras, extraido con forceps. Alimentóse con nodriza, aprendió á correr á los diez y seis meses, y sufre de criptorquidia y Enuresis.

3er. Parto, Julio de 1892. Niño pequeño, extraido con forceps; murió á las dos semanas, de atrófia.

4º Parto, Octubre de 1893. Niño, seis y media libras; con forceps; anduvo á los diez y seis meses y sufrió hasta el tercer año de Enuresis.

5º Parto, Julio de 1895. Niño, 3840 gramos, espontáneo; sufre aún de raquitismo, está gordo, pero habla poco y parece pobre de espíritu.

6º Parto, Abril de 1896. Parto prematuro artificial, posición de nalgas. 1 kilo 930 gramos; murió dos horas después del parto.

7º Parto, al cuarto mes, extraído artificialmente por falta de apetito, anémia y constante diminución de peso. Esto se desprende de los números siguientes: Peso, Octubre de 1889, 60 kilogramos; Octubre de 1891, 58 kilogramos; Agosto de 1896, 58 kilogramos; 1º de Noviembre de 1896, 55 kilos 140 gramos; 30 de Diciembre de 1896, 49 kilos 650 gramos; 1º de Enero de 1897, 48 kilos 930 gramos; 3 de Enero de 1897, 48 kilos 140 gramos; 7 de Enero de 1897, 47 kilos 715 gramos; 10 de Enero de 1897, 47 kilos 165 gramos. A pesar de estomáquicos diversos, y de alimentación artificial y natural, de lo más variadas, la embarazada enflaquecía á ojos vistos, se puso pálida y decaída, así es que al fin, resolví determinar el aborto, y esto, como se habían presentado las últimas reglas en 29 de Septiembre de 1896, sucedió á principios del cuarto mes. Tapón cervical el 12 y 13 de Enero de 1897, con gasa glicerinada; el 14 de Enero á las 8 a. m. se introdujo una candelilla elástica, después de lo cual, fué arrojado un producto de 135 gramos, de 20 centímetros de largo. Desde el 20 de Enero mejoró el apetito, el 24 pudo levantarse. (Peso, 48 kilos 770 gramos). Desde el aborto, con buen apetito; aumentó su peso.

Por fin los esposos me rogaron por un medio, que evitara nuevas concepciones. Adujeron: 1º, que en cada año de su matrimonio se había presentado un embarazo, y que temían iguales acontecimientos en lo sucesivo; 2º, que casi todos los partos habían sido terminados artificialmente; 3º, que los niños resultaron raquíticos, idiotas, parcialmente

atacados de Enuresis (excluyéndose todo vicio diatésico hereditario). 4º, que las fuerzas y aptitudes, físicas de la señora, en las labores domésticas, iban en diminución gradual, y que un nuevo embarazo amenazaba agotar dichas fuerzas por completo; 5º, que habían sido usados los labatorios *postcoitum*, tapones de algodón, etc., sin resultado alguno. Los deseos más vivos de ambos esposos eran, por lo tanto, algo que diera seguridad completa contra nuevos embarazos.—El médico de casa, con quien discutí ampliamente el caso, estuvo enteramente conforme en cuanto á la situación concreta, pero relativo á mi proposición hecha, de poner una barrera á nueva concepción, por vía operativa, tanto más, cuanto que la prole resultaba enferma; no dejó de mostrarse vacilante.

Pensé y medité el caso en todos sentidos, y por algún tiempo estaba indeciso. Al fin venció la consideración, de que como médico, se tiene el deber de conservar á una madre para su marido, no menos que para el cuidado cariñoso de sus hijos.

Así, pues, el 13 de Abril de 1897 abrí la excavación vésico-uterina, por corte mediano vaginal, y extraje el *fundus uteri* con hilos y pinzas de presión. En seguida, ligué con catgut el istmo del tubo izquierdo, aislado, sin vasos, en dos puntos, distantes un centímetro cada uno, y corté entre los dos tubos. Una hemorragia de no poca consideración, en el ángulo uterino, motivó varias manipulaciones. El istmo del tubo derecho, fué ligado, con todo y tejido vascular, en dos partes, un poco más hacia afuera; se cortó entre ambas ligaduras y se cosieron los muñones con catgut fino. En seguida fijé el útero, con sutura atravesada, arriba de la os interna á la vagina. Colapso pasajero, después de la operación. Los primeros días, fiebre ligera y dolor pungitivo al hipogastrio. Temperatura: 14 de Abril, noche, 38° 5; Abril 15, 38° 4; Abril 16, 38°; después normal. Se levantó el 23 de Abril. Alta: Mayo 2. Locomoción sin dolor. Utero en anteposición, fijo á la vejiga.

Primera mestruación, extraordinariamente abundante. En seguida, salud completa.

La doble resección tubaria es sin duda la más simple de todas las operaciones, que emprendidas por otras causas, conducen á la esterilidad. Ataca en menor escala la cons-

trucción y esfera genésicas. Frente á la castración, no conduce á la atrofia prematura del aparato genital, y al molimen climaterium consiguiente, con frecuencia muy molesto. Que mengüe la fuerza generatriz, no es lo posible. A esto se agrega que la intervención es más fácil que cualquiera otra operación, ejecutada por corte vaginal anterior, cuya mortalidad solo alcanza 1–2 por 100.

La sección tubaria solo debe ejecutarse en tubos sanos, con anexos enfermos debe substituírsele, salpingo–yoophorectomía, en su lugar.

Respecto á indicaciones, deseara dejar sentado, que nuestra operación no debe servir para facilitar el comercio sexual á jóvenes de la vida alegre ó mujeres fuera del techo matrimonial. Debe servir exclusivamente para casos determinados, en los que el médico llega al convencimiento que, un nuevo embarazo, arrastrará consigo, graves, quizás irremediables detrimentos en la salud, ó acarreará, como consecuencia, un desenlace fatal.

Tengo, además, presente las formas graves de anémia crónica, que reagravadas á cada nuevo embarazo, precipitan el marasmo, como consecuencia. Así mismo deben apuntarse la tuberculosis pulmonar y huesosa, sobre todo, con predisposición hereditaria, en la cual cada nuevo embarazo, por debilidad constitucional, prepara un excelente terreno de cultura de propagación de los bacilos tuberculosos. En seguida vienen enfermedades incurables del sistema nervioso central, los defectos orgánicos del corazón en las que se pierde la compensación con los embarazos, los infartos pulmonares, enfisema pulmonar avanzado, tumores gástricos, dilataciones del estómago, estenósis pilóricas, enfermedades orgánicas intestinales, en fin, nefritis antiguas, renuentes á todo tratamiento. Para terminar, recordaré los estrechamientos pélvicos de 2º y 3er. grado, en los cuales, los niños anteriores, ha sido preciso despedazar ó nacen muertos, en los que el parto artificial prematuro ha quedado sin éxito, y ofrecen como espectativa única, para la conservación del niño, la operación cesárea ó la de Porro—en caso de que los eposos declinen estas úitimas operaciones.

Como se ve, para las indicaciones de esterilización, solo entran en cuenta enfermedades ó productos morbosos muy serios. El pro y el contra debe ser tomado en consideración, después de escrupuloso examen del caso concreto, especialmente en vista de la sanidad de los productos ya nacidos, por un cuerpo colegiado. Además, debe ser con-

dición indispensable, la anuencia perfecta de los esposos. Para evitar posteriores reproches, creo aún muy adecuado levantar mi protocolo, conteniendo los motivos de la esterilización, subscrito por los esposos y médicos, conservando todos los partícipes una constancia.

Quizás se objete que el objeto de la operación, conducente á la esterilidad, puede llenarse de manera más sencilla por la abstinencia, ó por los medios ya indicados al principio. Admito sin conceder. Pero una vieja experiencia enseña que una abstinencia, que como precepto ha de durar muchos años, solo excepcionalmente se ve cumplir por esposos jóvenes, y que todos los demás recursos protectores, no merecen la más mínima confianza.

PRENSA INGLESA.

MANERA DE OBSERVAR LOS PARÁSITOS DE LA MALARIA POR GEORGE THIN, M. D.—(«*The Lancet*»).—*Traducido por el Dr. Mesa.*

El hematozoario que determina las fiebres palustres, vive y crece en los glóbulos rojos de la sangre. Cuando alcanza su madurez, forma cierto número de esporas por división directa, las que quedan libres cuando es destruido el glóbulo rojo que les da albergue, y entonces determinan el acceso de fiebre. Estas esporas, libres por lo pronto, atacan á otros glóbulos rojos y penetran en su substancia, en la cual se desarrollan y producen otro ciclo. Hay diversas variedades del parásito: una que completa su ciclo en 72 horas y produce la fiebre cuartana; otra en 48 horas y determina la terciana; y otra en 24 horas y causa la fiebre cotidiana, á la cual se refieren las fiebres perniciosas. En ciertas fiebres crónicas irregulares, se encuentra libre, en la sangre del dedo, una forma especial de parásito llamado media luna; á veces se le encuentra parcialmente desarrollado dentro del glóbulo rojo. Su génesis y sus formas primitivas son todavía asunto de discusión.

Los estados primeros del parásito presentan la misma apariencia en todas estas variedades, y solo después de cierto desarrollo se pueden distinguir las diversas formas. Para estos estados embrionarios, se necesita de un microscopio poderoso y educación de parte del observador, cuando se estudia la sangre fresca. En general, para descubrir los parásitos ya desarrollados, basta un aumento de 500 á 600 diámetros; pero para su estudio detallado se necesita un aumento de 1,000 y un buen microscopio. (Recomendamos el sistema Zeiss. Obj. apcrom. 2$^{mm.}$ Oc. comp. 4).

Para examinar la sangre fresca, los vidrios porta y cubreobjetos deben ser limpiados con ácidos minerales y después con alcohol. Hay que guardarlos en alcohol hasta que se necesiten y al ir á usarlos, to-

carlos con los dedos lo menos posible. Lávese la yema de un dedo primero con jabón y agua, y después con alcohol y póngase una ligadura poco apretada en la articulación de la última falange. Pínchese la yema del dedo con una aguja filosa, límpiese la primera gota de sangre, y entonces tómese una gota pequeña como del tamaño de una cabeza de alfiler aplicando sobre ella el cubreobjeto; éste se coloca en seguida sobre el portaobjeto y la preparación está lista para el examen. Para impedir que la sangre se seque demasiado pronto, es bueno pasar al rededor del portaobjeto un pincel untado en vaselina ó mejor todavía en parafina fundida que pronto se endurece y cierra la preparación. Si hay parásitos y éstos están en su primer estado ó estado de amíbulas, se les puede ver bajo la forma de pequeñas manchas claras, generalmente redondas, dentro de los glóbulos rojos. Si no se mueven, es muy difícil distinguirlos de las pequeñas manchas redondas, generalmente incoloras por falta de hemoglobina, que á menudo se ven dentro de las hemacias. Si tienen movimientos ameboides, pueden ser distinguidos fácilmente. A medida que se desarrollan se vuelven más grandes y aparecen en su substancia pequeños granos de pigmento, sobre todo en la periferia. En el parásito cotidiano, este pigmento es extremadamente fino y solo visible con grandes aumentos. En el de la terciana, es un poquito más grueso, pero todavía muy fino y generalmente se ve en movimiento activo. En el de la cuartana, el pigmento es más grueso y se mueve con lentitud. A medida que el parásito se acerca á su madurez, el pigmento se reune en una masa central y la substancia del parásito se divide en esferas separadas por líneas radiadas, dando lugar así á la forma llamada rosácea. En el parásito de la cuartana, más particularmente, se puede ver en cada esfera un pequeño punto redondo. Las medias lunas, libres en la sangre, son reconocidas por su forma característica que puede ser ligeramente curva ó más bien recta, y por su tamaño; pero más fácilmente por una acumulación central de pequeñas masas de pigmento, las que, con grandes aumentos, se ven compuestas de gránulos muy finos. A veces se ven grandes cuerpos redondos sin estructura especial, llenos uniformemente de granos de pigmento; representan parásitos en los que no ha habido esporulación, y que probablemente son estériles. El pigmento es característico de todos los parásitos. A veces se ven glóbulos blancos de la sangre con pequeñas manchas ó gránulos de pigmento en su protoplasma.

Siempre es conveniente examinar el parásito después de teñido y en las preparaciones que solo contienen formas jóvenes, la coloración es necesaria para confirmar el diagnóstico. Los parásitos pueden ser coloridos y examinados inmediatamente en la sangre fresca. Los métodos siguientes son recomendados por Feletti.

1. Colóquese en un portaobjeto una gotita de solución alcohólica de azul de metileno. Se extiende la gota y se le deja secar. La cantidad de color así usada, debe ser tan solobastante para teñir el vidrio muy ligeramente. En el centro de esta mancha colóquese la gota de sangre que se va á examinar. Aplíquese el cubreobjeto y la preparación, ya lista, puede ser cerrada con parafina. Si hay parásitos aparecen teñidos de azul.

2. Póngase una gota de solución alcohólica saturada de fuchina ó de azul de metileno en un vidrio de reloj lleno de agua destilada. De este color diluido, póngase una gota en el portaobjeto. Colóquese entonces una gota de sangre en el cubreobjeto y aplíquese un vidrio sobre

otro; un ligero movimiento de vaivén impreso al cubreobjeto, es suficiente para mezclar la sangre con la materia colorante. Una buena preparación hecha por este procedimiento, es transparente y no deja ver á la simple vista el color. De este modo se vuelven evidentes las estructuras nucleolares del parásito.

El autor ha encontrado el método siguiente, muy útil para observar las medias lunas, particularmente cuando están en corto número. Este método hace también visibles los parásitos intra-globulares.

Se coloca en el portaobjeto una gotita de solución saturada de verde de metilo, á la cual se ha añadido uno por ciento de ácido acético y sobre ella se coloca la gota de sangre llevada en el cubreobjeto. Como de esta manera las hemacias se decoloran, ya no impiden la observación, y cualesquiera medialunas que estén presentes, pueden ser vistas. Se les reconoce por la pequeña masa central de pigmento. El cuerpo del parásito se ve teñido en verde pálido. Todas las formas de hematozoarios que se desarrollan dentro de los glóbulos rojos, son teñidas por este procedimiento y vistas fácilmente en la sangre fresca; pero las preparaciones no se pueden guardar porque el color se pierde.

Pocos médicos prácticos pueden dedicar el tiempo necesario para el examen de preparaciones secas de sangre, el que es, sin embargo, indispensable. Hay, por otra parte, cuestiones referentes á la estructura delicada del parásito, que solo pueden ser estudiadas en preparaciones coloridas. La delgada capa de sangre seca necesaria, se obtiene colocando una gotita en un cubreobjeto y aplicando otro, diagonalmente, sobre la gota. Se desliza una laminilla sobre otra y se deja secar la sangre. Cuando la preparación está seca, se le pone por 10 minutos en una mezcla de partes iguales de alcohol y éter. Extraída de allí, se le vuelve á dejar secar. Las preparaciones así hechas, pueden ser conservadas indefinidamente para uso ulterior. El mejor colorante para estas preparaciones, es el azul de metileno, solo ó combinado. El azul alcalino de Loeffler, es muy conveniente. Se le prepara añadiendo 30 cc. de solución alcohólica saturada de azul de metileno, á 100 cc. de solución de potasa al 1 por 10.000 Un poco de esta solución, se filtra sobre un vidrio de reloj y en ella se dejan flotar los cubreobjetos untados de sangre por diez ó veinte minutos; se les lava entonces con agua destilada, se les deja secar y se montan en bálsamo de Canadá. Es útil emplear una combinación de azul de metileno y eosina, pues que ésta tiñe la hemoglobina de los glóbulos, en tanto que el azul se fija en los parásitos. Es mejor usar los colores combinados, que uno después de otro. La fórmula de Chezynsky es la que parece mejor. Se hace, mezclando 20 partes de solución al ½ por ciento de eosina en alcohol á 70° con 40 partes de solución saturada de azul de metileno y 40 partes de agua. Un poco de esta solución se filtra sobre un vidrio de reloj, y allí se ponen los cubreobjetos por 15 ó 20 minutos en la estufa á 37°, ó bien por una ó dos horas á la temperatura ambiente. Es fácil ver los progresos de la coloración enjugando el cubreobjeto con agua y examinándolo con débil aumento. Se le vuelve á poner en el color si es necesario. Las preparaciones logradas por este procedimiento, son satisfactorias y concluyentes. Las amíbulas se ven como cuerpecitos azules dentro de las hemacias rojas, y cuando su estado de desarrollo es más avanzado, los gránulos de pigmento se destacan bien sobre el azul. Los cuerpos esporulados se ven claramente, apareciendo distintamente las esporas y el pigmento central.

Las preparaciones secas, también pueden ser teñidas con hematoxilina que revela muy claramente los parásitos; pero como medio de diagnóstico ordinario, el azul de metileno es mejor.

PRENSA AMERICANA.

ABSCESOS RETROFARINGEOS.—(«*American, Med. and Surg. Bulletin*»).

Willy Meyer, de New York, discute, en un artículo muy interesante, el mejor método para abrir los abscesos retrofaríngeos. En cualquiera otra parte del cuerpo, la conducta del cirujano es tratar los abscesos y especialmente los abscesos tuberculosos, por una incisión antiséptica y la raspa de la cavidad. Esta regla debe ser sostenida con los abscesos retrofaríngeos, cualquiera que sea su causa. La incisión á través del cuello, en estos casos, permite una exploración cuidadosa de la cavidad del absceso con el dedo, puede encontrarse un fragmento necrótico de vértebra, extraerse un secuestro tuberculoso y se puede rellenar la cavidad con gasa yodoformada.

Dos caminos para abrir estos abscesos por el cuello, han sido propuestos. Chiene de Edimburgo, en 1877 propuso una incisión partiendo del apófisis mastoide hacia abajo, á lo largo del borde posterior del esterno-mastoideo y entonces entrar francamente hacia abajo con el dedo y explorar el estado de la cara anterior de los cuerpos vertebrales.

Otro método ha sido sugerido por Burckardt de Stuttgart en 1878. Se hace una incisión al nivel de la laringe, sobre el borde interno del esterno-mastoideo cortando la piel y el platisma; se encuentran desde luego los vasos de la glándula tiroide. Entre estos hacia afuera y la laringe hacia adentro, se expone por disección franca y rápida la carótida primitiva. Como del tronco principal no sale rama ninguna, se puede hacer á salvo en la profundidad una incisión con el cuchillo, justamente al lado de la laringe, ó más bien del extremo inferior de la faringe en el espesor del tejido engrosado, que generalmente se encuentra en estos casos á causa de la inflamación purulenta vecina. Si esta incisión es ensanchada entonces, con ayuda de un par de ganchos separadores delgados, ó de otro instrumento semejante, el espacio retrofaríngeo se vuelve fácil y completamente accesible.

Meyer ha operado en cuatro pacientes por medio de esta incisión, y en un caso pudo alcanzar un absceso que estaba al nivel de la úvula. En otro caso, abrió por este procedimiento un absceso que ya antes se había roto en la boca. La operación no es difícil. Meyer termina en su escrito con las siguientes conclusiones:

«En los casos de respiración dificultosa, el diagnóstico diferencial de la afección de que se trata, debe ser hecho tan temprano como sea posible, por medio de la exploración digital cuidadosa de las fauces del paciente.

Si se encuentra un absceso retrofaríngeo, deberá ser abierto por una incisión á través del cuello y no á través de la boca, excepto en los niños débiles de menos de un año, que no soportan bien la narcosis.

Esto es de importancia especial en los abscesos tuberculosos, pues que la exploración digital de la cavidad puede ser hecha cómodamente, y el

tratamiento antiséptico propio, aplicado lo mismo que en otras localidades. Aunque la operación de Burckhardt fué ideada especialmente para los abscesos retrofaríngeos de situación relativamente baja, puede ser aplicada con éxito á los que están situados arriba y aun detrás de la úvula.

Si un cuerpo extraño filoso introducido por deglución, ha perforado la pared faríngea ó esofagiana, éste cuerpo puede ser extraído por medio de la incisión de que hablamos, antes de que haya determinado un absceso ó antes de que se haya escapado demasiado lejos.

La operación no es difícil y no presenta peligros especiales. Deberá ser practicada estando el paciente en la postura de Rose. Queda por determinar qué incisión merece la preferencia, si la de Chiene ó la de Burckhardt.

PROCEDIMIENTO PARA EVITAR LA REINCIDENCIA DESPUES DE LA OPERACION DEL SIMBLEFARON—(*Por Kenneth Scott F. R. C. S. Edin*).

Las circunstancias en las cuales fué empleada esta forma especial de tratamiento, en un caso particular, son muy semejantes á otras que he tenido oportunidad de describir recientemente, y en las cuales había adherencias entre la conjuntiva palpebral y la córnea, debidas á una causa específica. El enfermo de que se trata, era un campesino egipcio, de 26 años de edad, constitución robusta y sana: Refirió que había tenido una inflamación en el ojo izquierdo desde hacía seis meses, y que para su curación, había empleado entonces un *sheeshm* blanco. Este medicamento, como antes lo he dicho, es un polvo seco, ordinariamente compuesto de azúcar, harina, calomel y alumbre pulverizados; y es, entre otras muchas, una variedad de colirio seco que los campesinos egipcios de la clase baja, emplean, introduciéndolo entre los párpados, cuando un ojo está inflamado. Inútil es decir, que el resultado, más que benéfico, es ordinariamente perjudicial.

Cuando ví por primera vez el ojo enfermo, presentaba una ligera *ptosis*, la cual era debido, según lo enseñó el examen, á que el párpado superior y la córnea estaban firmemente adheridos. El punto de unión entre las dos superficies, estaba reducido á una mancha como de 4 milímetros de extensión, situada en el tercio externo del diámetro horizontal de la córnea. La brida de unión era carnosa, muy corta, y correspondía en espesor al tamaño de su inserción corneal. La introducción de un gancho de tenotomía, demostró que la adherencia estaba perfectamente limitada á este punto. Durante la operación puse tensa la brida con un gancho de tenotomía, y la disequé cuidadosamente de la córnea con un keratomo angular. Encuentro este cuchillo muy conveniente también, para usarlo con un objeto análogo al operar algún caso de pterigión. En la disección he tenido especial cuidado de remover una ligera capa de la túnica anterior de la córnea para dejar muy claro el tejido corneano y evitar también que detritus de tejido cicatricial quedásen detrás, opacando la córnea. Levanté en seguida el párpado superior y removí con unas tijeras los restos de la brida. He encontrado siempre muy difícil conservar alguna curación ú otros materiales, que hayan sido introducidos temporalmente con el objeto de mantener separadas las dos superficies conjuntivales du-

rante el proceso de cicatrización. No tenía á la mano ganchos delgados de vidrio, los que llenan el objeto, pero teniendo la desventaja hasta cierto punto, de obrar como cuerpos extraños bajo los párpados. En consecuencia, me ví obligado á recurrir á otros medios para alcanzar mi objeto y lo logré volteando el párpado superior y fijando su borde ciliar en esta posición á la ceja. Para suturar se emplearon hilos de plata muy finos, pues para el caso son los mejores, siendo recomendados en lo general por su flexibilidad, así como también porque muy fácilmente se vuelven asépticos. En seguida fué tratado el ojo enfermo como en los casos de abrasión extensa de la córnea; se le instiló atropina, se le colocó una curación con vaselina, aplicándole dermatol pulverizado. La cicatrización de la porción desnuda de la córnea, fué tratada diariamente con fluoresceina y después de cuatro días que el proceso terminó, se quitaron las suturas.

He aplicado un procedimiento semejante, con notable éxito, en un simblefaron posterior, en cuyo caso (al contrario, creo del uso ordinario) siempre hago colgajos de la conjuntiva bulbar y los uno por suturas perdidas á la superficie interna del párpado; pues la experiencia me ha enseñado que el poder cicatricial de una porción desnuda de la conjuntiva bulbar, es más rápido y satisfactorio que el de una extensión correspondiente del párpado; además, fijando los colgajos en la superficie interna de los párpados se evita la tendencia á la contracción cicatricial, la que de otro modo, podría conducir á la inversión subsecuente de las pestañas, etc. Los pequeños detalles del procedimiento descrito antes, pueden haber sido usados por otros cirujanos; pero como hasta ahora, no los he visto citados, quizá me sea permitido recomendarlos, tanto por su gran sencillez y eficacia, como por la falta de dolor en la operación. La córnea está protegida de las influencias exteriores por el apósito, y el proceso cicatricial se efectúa sin interrupción, suprimiendo así una de las principales causas de angustia con que el cirujano tropieza frecuentemente en estos casos.

CIRUGIA DEL BAZO.—ESPLENOPEXIA DEL BAZO FLOTANTE—(*por Mayo Robson*).

El resultado de las investigaciones fisiológicas ha conducido á esclarecer los conocimientos acerca de la función del bazo y ha mostrado cuán importante es la función de dicho órgano para el bienestar del sistema en general. Sykoff llama la atención de este hecho y establece por medio de experimentos reformados que pueden inferirse las siguientes conclusiones en favor de la esplenopexia opuesta á la esplenectomía. Por medio de una sutura de catgut el bazo puede fijarse firme y seguramente á las paredes abdominales; con este objeto es bastante fijar solamente la mitad del órgano. El bazo disminuye algo en su tamaño por la contracción del tejido cicatricial recientemente formado.

El principal factor en su fijación, son las bridas de tejido conjuntivo que remplazan al catgut. Cualquier forma de irritación ó escarificación de la superficie del bazo es innecesaria y nociva como que produce adherencias con los órganos cercanos como el intestino, y el catgut si no está perfectamente aséptico, fácilmente se supura.

Las conclusiones de los autores, con respecto á la función fisiológica del bazo, son las siguientes: La extirpación del bazo es posible sin resultados perjudiciales cuando, y solo entonces, los otros órganos hematopoyéticos están sanos. Debe emplearse la resección en vez de la esplenectomía en casos de lesiones locales; la esplenectomía está indicada cuando el bazo es asiento de un tumor primitivo, aunque no en casos de tumor secundario; y finalmente, cuando se efectúen en el órgano cambios patológicos tan intensos, que no haya esperanza de que la porción enferma recobre su función normal. El bazo flotante puede y debe ser fijado. El bazo fijo con catgut, conserva su función fisiológica. El bazo fijado disminuye de tamaño, lo que hay que tener en cuenta en casos de hipertrofia. Cuando hay un prolapsus anterior del bazo, se intenta colocarlo y fijarlo en su lugar.

Kouwer refiere dos casos de bazo flotante, en los cuales se intentó la fijación, por un método diferente del empleado últimamente por Rydygier.

Ambos casos fueron operados hace cuatro años. Se practicó una incisión lombar abajo y afuera del riñón. El bazo fué traído á la herida por un ayudante, y al intentar la sutura se vió que se había producido una hemorragia; entonces se llenó de gaza el lugar que había quedado vacío, cuando el órgano se trajo hacia la incisión peritoneal. En el primer caso, el tapón se mantuvo cerca de un mes y la herida cicatrizó por granulaciones; el enfermo todavía permanece bien. En el segundo caso, hubo síntomas de obstrucción intestinal, las que obligaron á la remoción completa del tapón á los seis días, y este enfermo tuvo una pronta recaída. Kouwer, dice que el órgano estuvo fijo por esta operación en una posición anormal, y afirma que lo esencial es colocar el bazo en una posición fija, donde no pueda causar perjuicio, siendo la situación menos importante que la fijación.

Giordano, refiere el caso de una niña de diez años de edad, quien había sufrido un ensanchamiento del bazo y del hígado desde su infancia. Durante los tres últimos años el tumor esplénico había aumentado; había hemorragias gingivales y nasales, dolores abdominales intensos y anemia profunda (42.5 por ciento de hemoglobina, 4,800, glóbulos rojos y 8,750 blancos). El borde inferior del hígado llegaba á tres dedos abajo del reborde costal; y el del bazo que era ligeramente doloroso, á dos dedos arriba del arco crural y á un dedo afuera del ombligo. No había infartos ganglionares, ni tampoco existía albuminuria. Después de quince inyecciones intra-musculares, diarias de arseniato de quinina (10 gramos por inyección) se redujo el tumor esplénico á la mitad de su volumen, y cuando levantándolo hacia arriba, se soltaba, caía hacia la pelvis. Se practicó la laparotomía á lo largo del gran recto. Se encontró que el bazo era de un volumen como cuatro veces su tamaño normal, y caído hasta el nivel del ombligo; el órgano era duro y estaba sembrado de manchas fibrosas, y si se levantaba hacia arriba, el polo inferior correspondía al nivel umbilical. Se fijó el bazo á los músculos abdominales en una especie de saco aponeurótico peritoneal, las suturas pasaron á través del tejido esplénico, donde existían las manchas fibrosas, y tan profundamente, como fué posible. El estado post-operatorio fué apirético. Se combatió la anemia por inyecciones de citrato de fierro amoniacal (al 5 por ciento) y yoduro de potasio (al 5 por ciento). Cuando la niña dejó el hospital tenía buen color (46 por ciento de hemoglobina). El bazo permaneció fijo y la en-

fermita pudo en lo sucesivo, andar y aun correr, sin los dolores abdominales que le sobrevenían anteriormente después del ejercicio.

Esplenectomía por sutura.—Mr. B. Pitts y C. A. Ballance refieren el caso de un muchacho de edad de 10 años, quien cinco días antes mientras jugaba al «cricket» recibió un pelotaso en el lado izquierdo. Después del golpe había tenido un dolor intenso; pero le había pasado hasta unas cuantas horas antes de su admisión en el hospital, en que le volvió. Al recibirlo Mr. Ballance, el enfermo estaba en colapsus; y en un profundo choque, el abdomen era doloroso y prominente; ligera hinchazón en los flancos: macicez á la percusión en ambos flancos. Cambiando de posición el enfermo, la macicez desaparecía completamente del lado derecho y no del todo en el lado izquierdo. Se practicó una pequeña incisión abajo del ombligo, y al abrir el peritoneo brotó gran cantidad de líquido sanguinolento. Sospechándose una sutura esplénica, se hizo una incisión en la parte superior de la línea semicircular izquierda, de la que salió una gran cantidad de cóagulos. Se quitaron éstos, se vió que el bazo estaba profundamente roto en sus superficies frénica y renal.

Regeneración del bazo.—Laudenbach, refiere la historia de un perro en el cual, el bazo había sido completamente extirpado. Seis meses después, se encontró que había sido completamente regenerado. En el punto donde el mesenterio había sido ligado existía una masa nudosa de tejido fibroso, nuevo, debajo de ella se veía una brida fibrosa conteniendo vasos sanguíneos que pasaban al bazo recientemente formado. Otros vasos pasaban al órgano regenerado en un mesenterio recien formado.

PRENSA FRANCESA.

TRATAMIENTO DE LA HIPERTROFIA DE LA PROSTATA POR INYECCIONES ESCLERÓGENAS EN EL EPIDIDIMO, *por el Dr. Gross,* (*Nancy.*)

El autor insiste sobre la discusión que ha tenido lugar en la Sociedad de Medicina de Nancy, hace un año, sobre este asunto, aconsejándose la castración bilateral y la resección de los canales deferentes. Aprovechando el resultado de las experiencias últimamente practicadas por Mr. Bouin, sobre la involución de los cánceres espermáticos, Mr. Gross ha tratado dos prostáticos por las inyecciones esclerógenas de cloruro de zinc en el epididimo.

Uno de los enfermos, de 59 años, ha orinado, el siguiente día de la operación y ha curado completamente.

En un segundo enfermo, 52 años, prostático desde hacía dos, los resultados, buenos, han sido sin embargo, menos perfectos; la micción no se ha restablecido perfectamente, sino despues de 15 días, y más tarde ha sido necesario sondearlo de tiempo en tiempo.

Son estos dos casos que el autor señala indicando solamente un procedimiento que se puede emplear, si el enfermo rehusa la castración ó la resección de los canales.

RESUMEN *de las autopsias practicadas durante el mes de Marzo del corriente año, en el Museo Anátomo-Patológico, así como de las piezas recogidas para su preparación, conservación y estudios histológico y bacteriológico subsecuentes.*

DIAGNOSTICO ANATOMICO.	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.	ESTUDIO BACTERIOLOGICO.
Tétanos (?) Congestión pulmonar		Médula	En el líquido de la herida había estreptococos.
Pleuro-neumonía derecha con derrame. Endocarditis incipiente	Pulmón derecho	Pulmón y riñón	Existían neumococos en el líquido del pulmón.
Nefritis parenquimatosa. Ulcera redonda del estómago	Riñones estómago	Riñón y estómago.	
Pleuro-neumonía derecha, con derrame purulento	Pulmón derecho		Se encontraron en el pus neumococos y b. de Koch.
Tuberculosis. Ulcera tuberculosa del estómago (?) Retensión urinaria, Quiste anexal derecho	Pulmón izquierdo, estómago, riñón, matriz y anexos	Pulmón, intestino, delgado riñón	B. de Koch en el pulmón y úlcera intestinal.
Neumonía purulenta del lóbulo superior del pulmón izquierdo		Pulmón	Existían en el pulmón neumobacilos y neumococos.
Pleuresia tuberculosa doble, con derrame. Nefritis parenquimatosa. Cirrosis mixta	Riñones, hígado		En el líquido pleural había neumococos.
Tuberculosis	Pulmones. Intestino grueso y delgado.		
Pleuro-neumonía purulenta izquierda			En el líquido pulmonar existían neumococos.
Endocarditis fibrosa. Cirrosis hipertrófica. Catarro gastro-intestinal	Hígado, corazón y estómago	Estómago, hígado y páucreas	
Absceso del lóbulo derecho del hígado. Nefritis parenquimatosa. Entero-colitis catarral	Hígado, riñones y cólon	Pared de absceso, riñón y cólon	En el pus hepático había estafilococos.
Neumonía lobar derecha. Endometritis puerperal. Matriz en subinvolución	Matriz	Matriz, riñón y pulmón	Neumococos y b. de Pfeiffer en el líquido pulmonar.
Hepatitis supurada. Encefalitis hemorrágica (?)	Cerebro é hígado		En el pus hepático micrococos y estafilococos.
Tuberculosis pulmonar			B. de Koch, en abundancia en el líquido pulmonar.
Cirrosis hepática. Edema pulmonar	Hígado	Piel, riñón é hígado	En el líquido de la úlcera, existian micrococos.
Neumonía supurada derecha Quiste hemorrágico del cerebro	Cerebro	Pared del quiste	En el líquido pulmonar, neumococos y estafilococos.

DIAGNOSTICO ANATOMICO.	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.	ESTUDIO BACTERIOLOGICO.
Pio-tórax derecho	Riñón derecho		Habia en el pus pleural, micrococos y bacilos no bien caracterizados.
Edema cerebral Cáncer del pene y de la próstata. Degeneración neoplásica de los g. inguinales....	Próstata, vejiga, gánglios inguinales, testículos, aorta y corazón.	Testículos, ganglios inguinales.	
Tuberculosis. Tuberculosis	Cerebro, hígado, bazo, pulmon izquierdo y ganglios inguinales	Pia-madre, pulmón, bazo, riñón é hígado	
Peritonitis fibrino-purulenta. Hematocele retro-uterino. Septicemia puerperal. Endometritis difteroide. Ateroma de la aorta. Colitis úlcero-membranosa.	Matriz, aorta y fragmentos de cólon		En el pus de la vagina había estafilococos y estreptococos.
Abceso de hígado abierto en el peritoneo. Septicemia puerperal. Pericarditis sero-fibrinosa con derrame. Pleuroneumonía derecha. Gastritis catarral crónica	Corazón, pulmon derecho, matriz y anexas.		En el líquido pulmonar, existían micrococos.
Tuberculosis			En la úlcera intestinal, había b. de Koch, diplococos parecidos á los de Neisser, bacilos pequeños y cocos aislados.
Cirrosis difusa del hígado. Nefritis epitelial. Hidro-salpinx derecho	Hígado, riñón, matriz y anexas,	Riñón.	
Neumonía derecha. Atrofia simple del bazo y de los riñones. Degeneración grasosa del hígado...	Pulmón derecho, bazo, riñón é hígado	Pulmón, riñón é hígado.	Se encontraron neumococos y micrococos en el pus del pulmón.
Peritonitis supurada. Abscesos múltiples del hígado	Hígado	Hígado	Había en el pus hepático, micrococos, diplococos y bacterias diversas.
Tuberculosis. Cirrosis hipertrófica grasosa	Hígado.		
Neumonía tuberculosa. Nefritis parenquimatosa.	Pulmón derecho. Riñones.	Riñón	Se encontraon b. de Koch y neumococos en el líquido pulmonar.
Gangrena del pulmón izquierdo. Neoplasias del derecho, del intestino y del cerebro (sarcoma?)...	Cerebro, pulmones, intestino delgado y grueso	Cerebro, pulmones y neoplasia	En el liquido pulmonar existían bacterias diversas y bacilos de Koch.
Nefritis parenquimatosa. Peri-esplenitis. Perihepatitis	Riñones, hígado y bazo.		
Peritonitis purulenta, Desgarradura (operación) de la matriz. Endocarditis recurrente. Litiasis biliar.			
Hemorrágia cerebral. Tuberculosis miliar	Pulmón	Pulmón. intestino, riñón é hígado.	
Endocarditis fibrosa. Sínfisis pericárdica	Corazón.		
Tuberculosis ulcerosa de ambos pulmones. Lepra.	Pulmones	Médula, nérvios cubital, radial y ciático, pulmón, bazo, riñón, bordes de úlcera y fragmento de piel	

DIAGNOSTICO ANATOMICO.	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.	ESTUDIO BACTERIOLOGICO.
Septicemia		Cerebro, corazón, riñón y médula	En la sangre del bazo había estreptococos y estafilococos.
Peritonitis purulenta. Fístulas rectales. Absceso sub-peritoneal abierto en la cavidad.			
Endocarditis recurrente. Degeneración hialina de la cápsula del bazo y peri-esplenitis	Corazón, bazo.		
Reblandecimiento cerebral. Degeneración descendente de la pirámide izquierda	Cerebro	Médula, bulbo	
Endocarditis vegetante. Infarto embólico de los riñones	Corazón, riñones.		
Pleuresia serosa doble. Ateroma de la aorta	Corazón.		
Meningitis fibrino-purulenta. Ateroma incipiente de la mitral. Nefritis intersticial	Corazón riñón		Se encontraron neumococos en el pus pulmonar, en las meninges y en el líquido cerebral.
Mielitis difusa aguda (?)		Médula, estómago.	
Nefritis parenquimatosa crónica. Atrofia cardiaca. Quiste para-ovárico izquierdo	Corazón, matriz y anexos	Corazón.	
Carcinoma (?) del cuello de la matriz. Peritonitis. Atrofia morena del corazón. Hidronefrosis derecha. Metastasis en las cápsulas supra-renales.			
Neumonia fibrinosa doble. Peri-esplenitis	Pulmón bazo.		
Pleuro-neumonía derecha			En el líquido pulmonar existían micrococos y bacilos finos.
Tuberculosis pulmonar. Lepto-meningitis fibrosa.	Cerebro	Cuerpo calcáreo del plexus coroides	Abundantes bacilos de Koch en el pus de las cavernas.
Tuberculosis.			
Tuberculosis. Hemorragia cerebral	Cerebro.		
Gangrena de la cara (Noma)			Se encontraron en el pus bronquico bacilos de Koch y bacterias diversas.
Endotelioma del epiplón. Endocarditis vegetante.	Corazón. Tumor epiploico con asas circunvecinas	Bulbo, hígado, riñón y páncreas.	
Tuberculosis pulmonar.			
Hepatitis parenquimatosa sub-aguda			En el líquido del peritoneo había bacilos coli.
Tuberculosis. Cirrosis grasosa incipiente. Colecistitis. Gastrectasia por estrechez del píloro	Hígado, estómago, Riñones y vejiga		Abundantes bacilos de Koch en el pus de las cavernas.

REVISTA DE ANATOMÍA

PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. OCTUBRE 15 DE 1897. NUM. 15.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

Verificado en Moscou del 19 al 26 de Agosto de 1897.

La séance solennelle d'inauguratión a eu lieu jeudi, 19 Août, à 1 heure de l'après-midi, au grand théàtre de Moscou, sous la presidence du grand duc Serge Alexandrowitch.

TÉLÉGRAMME ENVOYÉ A M. ROTH, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL DU CONGRÊS, PAR LE MINISTRE DE LA GUERRE DE RUSSIE:

Je prie Votre Excellence d'exprimer à MM. les membres du XIIe Congrès international de Médecine, qui se réunit aujord hui, sous l'auguste patronage da Sa Magesté, mon salut, l'expresion de ma profonde estime, et toutes mes sympathies pour leur œuvre destinée à soulager les misères de l'humanité souffrante. Que cette œuvre à laquelle prennet part tant d'ilustres autorités serve au développement le plus large du progrès scientifique, dont les découvertes étonnantes témoignent de la curiosité insatiable de l'esprit humain à la recherche de la vraie science, et à la connaissance exacte des lois éternelles établies par le Créateur.

Le Ministre de la Guere,

GENERAL WANOUSKY.

ALLOCUTION DE M. ROTH, SECRÉTAIRE GÉNÉRAL, A LA SEÀNCE D'INAUGURATION DU 19 AOUT:

Le total des membres du Congrès est jusqu'à ce jour, de 7,000; la moitiè environ se compose de nos compatriotes. Dans la deuxième moitié, l'Autriche-Hongrie et l'Allemagne viennent en tête de ligne, avec, chacune, près de 800 membres. La France nous a envoyè plus de 400 congressistes; l'Italie et la Grande-Bretagne suivent avec plus

de 300 membres. Les États-Unis nous ont fourni 120 adhérents. Tous les autres pays, sans exception, même les plus éloignés, nous ont envoyé des collègues. Ainsi le Mexique est répresenté par plus de 30 membres. Que tous reçoivent l'expression de notre gratitude sans bornes.

Nous ne saurions assez remercier les dames qui n'ont pas reculé devant un voyage lointain et difficile, pour connaître de plus près notre pays. Nous saluons en elles nos fidèles alliées, et nous somme convaincus qu'elles nous aideront à faire oublier la fatigue qu'un travail intense et assidu doit vous causer.

Nous ne pouvons, dans cette morte-saison, vous offrir que très peu de distractions; celles ci sont cependant absolument necéssaires pour remplacer la variété dans le travail à laquelle vous êtes habitués, variété qui, pour nous, est synonyme de repos.

Soyes donc tous les bienvenus dans le cœur de notre patrie. Tâchez de nous connaitre, et j'espère que vous nous quitterez en amis, étant déjà nos alliés dans la seule lutte que nous ambitionnions, la lutte contre les misères de l'humanité!

NÉCESSITÉ ET URGENCE

DE L'INTERVENTION OPÉRATOIRE DANS LES CAS DE LÉSIONES CÉRÉBRALES

PAR M. LE DR. R. LAVISTA. *

Les efforts que la chirurgie a constamment faits pour modifier les multiples lésions occasionnées par les désordres cérébraux, aussi bien d'ordre psychologique que d'ordre sensitivo-moteur, n'ont pas encore répondu aux désirs des spécialistes, tant au point de vue chirurgical qu'a celui des études neurologiques.

Multiples sont les causes qui concourent à ces effets; les uns, d'ordre anatomo-physiologique, les autres, aussi importants que les premiers, d'ordre purement pathologique.

Les variations qui proviennent fréquemment des circonvolutions et la difficulté de la localisation qui correspond à chacune d'elles sont, sans doute, un écueil qui, difficilement, pourra être vaincu par la réalisation de l'idée que nous poursuivons.

Croire que les centres ou territoire de l'écorce cérébrale sont définitivement limités, c'est une véritable ilusion; parce qu'ils ne représentent que des régions où s'accentue le maximum de la fonction d'où irradie à une grande partie

* Publicamos íntegro y en francés el trabajo presentado por nuestro Director en la Sección de Cirugía con el objeto de que pueda ser conocido más fácilmente en el extranjero.

de la surface du cerveau, et que c'est ainsi qu'il arrive que les centres se réunissent plus ou moins complètement, conservant toujours leur parfait contact.

Encore, ignorons-nous le rôle précis que jouent les circonvolutions frontales supérieures et moyennes. On suppose qu'elles doivent avoir des fonctions délicates, telles que l'intelligence et la mémoire; mais la démonstration de ces faits n'en a pas encore été faite suffisamment.

Quelques-uns des faits cliniques que nous avons rencontrés dans notre pratique paraissaient approuver cette manière de voir, mais un seul de ces faits n'est pas assez éloquent pour affirmer cette supposition. Nous allons donc essayer, en nous réduisant, d'expliquer un de ces faits:

A la suite d'une blessure occasionnée par une arme à feu dans la région temporale droite, et dont le projectile était sorti à un centimètre en dehors du sinus longitudinal supérieur, traversant le lobule dans sa partie antérieure, le sujet a perdu complètement la mémoire et presque totalement l'intelligence. Six années aprés est survenue l'épilepsie jacksonnienne la plus grave que nous ayons jamais vue. La durée des crises, que nous n'avons pu déterminer facilement, par suite de leur peu d'interruption, était souvent de vingt-quatre jusqu'à quarante-huit heures, et le malade tombait dans un état de mal épileptique chaque fois qu'elles arrivaient à ce degré.

Opéré, en soulevant les ostéophites qui, en s'introduisant dans la substance cérébrale, maintenaient l'horrible situation indiquée ci-dessus, nous avons pu démontrer la disparition complète des circonvolutions frontales supérieures et moyennes, et, avec elles, la mémoire et l'intelligence.

Ce cas est intéressant, parce qu'il contribue à donner plus de poids à la doctrine qui paraît s'affermir dans la science, sur le rôle accordé à cette circonvolution.

Mieux connu, sans doute, est le territoire moteur toujours en relations avec le système musculaire du côté opposé, et même, à certains degrés avec le même côté correspondant, toutefois, aux centres de la figure et des membres; encore, ne sommes-nous pas tous d'accord sur le centre qui correspond aux muscles du tronc.

La loi acceptée, sans discussion, enseigne que les muscles dépendant de la volonté sont subordonnés au cerveau, tandis que ceux qui en sont indépendants correspondent à la moelle.

Nous n'avons pas encore dit le dernier mot sur la section du lobule pariétal comme sur celle de l'occipital. Nous savons que le girus angulaire paraît intervenir dans la fonction du sens de la vision. Très probablement, on rencontre dan ce lobule la partie qui correspond à la moitié temporale de la rétine du même côté, et à la moitié nasale du coté opposé, mais le centre, qui est chargé des fonctions extrinsèques des muscles de l'œil, n'est pas encore connu. Également, pour le sens de l'audition, on prétend que la circonvolution supérieure est peut-être la portion antérieure de la moyenne du lobule temporal qui est le siège du centre correspondant; comme aussi on assure que, dans la partie antérieure de ce même lobule, dans la région du crochet, on rencontre le centre de l'appareil olfactif: le reste de cet important territoire est encore physiologiquement en étude.

La partie correspondant à l'écorce cérébrale, comme centre sensitif, se discute encore, et on croit que les centres moteurs connus sont à la fois des centres de sensibilité pour la peau qui recouvre les muscles respectifs.

Comme on le voit, nous ne pouvons penser que la question physiologique soit définitivement admise, ni, non plus, la partie qui a les sillons, ni la plus grande importance que l'on peut donner à leur extension plus ou moins grande.

Si nos connaissances sont incomplètes encore, au point de vue de la structure et des fonctions de l'encephale, elles le sont presque également sur celui de l'anatomie pathologique.

Quoi qu'il en soit de la maladie de la cellule nerveuse, le résultat final ne varie pas: elle s'atrophie et meurt.

Cette atrophie pourrait être simple; mais si le processus qui sur elle se déroule ne l'est pas, il sera toujours difficile de le prouver. La cellule se rétractant, son noyau devient rugueux, en perdant sa transparence, et finit par disparaître en se pigmentant quelquefois. Les appendices se rompent et offrent un aspect en spirale; la cellule paraît vide et comme laguneuse.

Quand se développe la dégénération pigmenteuse graisseuse, les pigments augmentent considérablement, et la graisse, en remplissant la cellule, la gonfle et la fait apparaître beaucoup plus grande. Le noyau se conserve un certain temps sans altération apparente, mais plus tard il meurt, en laissant une masse granulo-graisseuse qui se résorbe finalement. Ce processus est commun chez les ivrognes et paralytiques.

La dégénération granuleuse est plus commune quand le processus est aigu; on l'observe aussi dans les cellules qui se rencontrent dans le foyer inflammatoire. Il arrive quelquefois que le noyau se déplace, reposant sur la paroi qui le traverse et reste en dehors du corps cellulaire; ceci se voit chez les sujets atteints de démence paralytique.

En beaucoup de cas, le processus inflammatoire détermine la dégénération colloïd, avec ou sans état laguneux; les cellules deviennent rondes, d'aspect de cellules bien constituées, et la facilité de coloration par le carmin est la meilleure méthode pour reconnaître cet état.

A côté de la dégénération atrophique figurent les gonflements hypertrophiques. Ce processus n'est pas convenablement interprété. La karyokinesis nuclear s'observe dans le cas d'irritation flegmatique, n'importe quelle qu'en soit sa pathogénie, Celle-ci est peut-être le fait le plus constant et le plus facile à démontrer, et se rapporte au processus général auquel sont assujetties toutes les cellules de notre organisme lorsqu'elles sont envahies par le processus irritatif.

La délicate disposition des vaisseaux cérébraux artério-veineux, et la condition spéciale du système lymphatique, sont des facteurs très intéressants avec lesquels il faut compter pour la modification produite chez eux par l'état pathologique. Les lèsions anatomiques qui surviennent envahissent quelquefois partiellement leurs tuniques comme quelquefois aussi leur totalité.

Envahis par la graisse ou en dégénération, la lumière de ces vaisseaux se rétrécit ou disparaît complètement, de manière que l'irrigation du cerveau ne se fait plus. D'autre part, leur faiblesse de parois conduit naturellement à leur dilatation, d'oú il peut résulter la formation d'un anévrisme miliaire ou des trombus qui, souvent, sont le résultat de l'invasion microbienne.

De n'importe quelle manière, la néo-formation vasculaire est presque impossible dans les centres cérébraux-médullaires, et de là, la nécrobiosie et le ramollissement consécutifs.

Plus intéressant encore est l'étude du tissu conjonctif et de la neuroglie.

Dans l'une comme dans l'autre, on produit des modifications histologiques qui conduisent por le premier à la sclérose et multiplication de ses éléments. Les cellules nerveusses supportent les conséquences naturelles de la com-

pression qui est exercée par les éléments conjonctifs sur elles, soit par accumulation, soit par endurcissement.

La neuroglie, sur laquelle on n'a pas encore dit le dernier mot, mais qui, cependant, a été considérée comme une espèce particulière de substance intercellulaire, occupe les espaces périvasculaires enveloppant l'adventicie et joue un rôle primordial dan la nutrition de l'encéphale. Donc, la neuroglie, est aussi envahie pendant le processus inflammatoire et fréquemment devient le siège de dégénerations colloïdes et graisseuses.

Rapidement, nous venons d'exposer les effets anatomo-pathologiques que l'on observe dans la marche des divers processus qui envahissent le cerveau, avec l'intention de faire remarquer combien est intéressant à la thérapeutique d'empêcher leur évolutión. Quand l'intervention es trop tardive, les lésions déjà produites, le résultat est presque nul; l'expérience de tous les praticiens le démontre, ainsi que le passage à l'état chronique de toutes ces lésions qui ne sont pas modifiées, malgré l'emploi des moyens qui sont mis à notre disposition.

La clinique thérapeutique nous conduit à l'étude de l'examen simptomatique, qui nous permet de reconnaître la modalité morbose en même temps que la pathogenie de la lésion avec les désordres anatomiques qui se sont produits dans les tissus. Le diagnostic anatomique nous permet de faire le pronostic, et en même temps d'assurer la curabilité ou l'incurabilité de la maladie.

En temps que la maladie produit seulement des désordres fonctionnels de l'encéphale, nous pouvons compter avec les moyens thérapeutiques conseillés. Mais, dès le moment que ceux-ci compromettent la structure des divers éléments qui constituents l'organe, la difficulté commence et il devient presque impossible d'y remédier.

D'éviter de telles conséquences est ce que nous cherchons, et c'est surtout sur ce point que nous désirons attirer l'attention de nos collègues. Des considérations générales qui précèdent s'explique suffisamment la difficulté de guérison de l'épilepsie jacksonnienne, par suite des anciennes lésions localisées dans la zone rolandique; que ce soient ces lésions qui sont la conséquence des paquiméningites chroniques, hémorragiques ou non, ou bien des néoplasmes variés, il est vrai que la persistance de l'action de la cause produit des lésions que nous avons signalé comme inguérissables. Il arrive que, dans des cas heureux, les

accés ont guéri, mais en laissant toujours des perturbations fonctionnelles permanentes. Un autre facteur encore très important, qu'il ne faut pas oublier, puisqu'il peut être capable de rendre nulle la tentative opératoire, c'est la diffusión de la lésión. En effet, très rarement elle se trouve circonscrite pour pouvoir l'enlever totalement, tandis qu'il est plus commun de la trouver envahissant la plus grande superficie de l'organe. Si on ajoute à tout ce qui précède la dégénérescence secondaire, toujours régressive qui, en se propageant de la surface, envahissant les pyramides, les centres ganglionnaires et encore le bulbe, on comprend bien que la chirurgie ne puisse arriver jusque-là. En conséquence, il est du plus grand intérêt de conseiller la prompte intervention.

Ce conseil, facile à donner théoriquement, sera difficile à faire accepter par les praticiens; d'une part, par l'incertitude d'avoir fait un diagnostic certain, et, d'autre part, par la peur naturellement inspirée au chirurgien de toucher avec des instruments coupants le sommet de l'édifice humain. Et c'est pour cette raison, qu'avant de prendre une résolution au moment d'une intervention malheureusement toujours trop tardive, nous recourons toujours á tous les moyens qu'offre la thérapeutique médicale, malgré que nous ayons la certitude de leur inutilité dans le plus grand nombre des cas.

Malgré la difficulté consistant justement á préciser le moment où nous devons intervenir pour les cas aigus qui compromettent sérieusement la vie, il est possible, et on doit se décider à une intervention rapide; pour les cas chroniques ou pour les conséquences des cas aigus, toujours nous hésitons, parce que nous avons toujours présent à la mémoire le précepte classique d'Hippocrate: «*Mellius non nocere.*»

Ce précepte était justifié lorsque les études anatomiques n'étaient qu'à leur début; mais aujourd'hui, ce serait une absurdité d'y croire, parce que ce serait un danger pour le malade en favorisant l'évolution de tous ces désordres, et en ne faisant absolument rien pour les éviter, et ceci ne s'obtient pas avec les moyens de la thérapeutique.

Pour le prouver, il n'y a qu'á consulter l'experince de tous les siècles. La nôtre qui, certainement, n'y ajoute que peu de poids, nous dit cependant que dans un seul cas, que nous pourrions considérer comme définitivement guéri, nous avons obtenu un succés par les moyens de la théra-

peutique chirurgicale, succés incomplet, c'es vrai, puisque la lésion a laissé des vestiges de son passage sur le cerveau. Elle nous démontre, en outre, que l'intervention opératoire modifie les conditions fonctionnelles du cerveau jusqu'à faire revenir temporairement la raison à nos opérés; mais comme presque constamment nous avons opéré tardivement, et que les lésions n'étaient jamais limitées, les accidents sont réapparus, et nos malades sont morts ou restés inguéris.

Convenons que, lorsque nous nous sommes trouvés en présence de lésions de nutritions infectieuses, tuberculeuses, syphilitiques, etc., on a conseillé et insisté sur le traitement médical prolongé. Celles-ci ne sont pas du ressort précisément chirurgical; mais la chirurgie qui procure la décompresion du cerveau, qui supprime l'étranglement et la nécrobiose de ses elements cellulo-vasculaires, ne doit pas opérer *a posteriori*, et, comme nous l'avons conseillé jusqu'á présent, doit au contraire, précéder ou accompagner le traitement médical, et ne pas être employée comme dernière ressource, comme nous l'avons fait jusqu'à ce jour.

Pour que cette intervention soit efficace, elle doit être proportionnée à l'importance de la lésion et faite simplement sans restriction et sans souci de ses conséquences, puisque nous sommes convaincus que lorsqu'elle est aseptique, elle est inoffensive dans la plus grande partie des cas.

Sans perdre de vue la facilité de diffusion des lésions de l'encéphale, même inflammatoires, et en tenant compte que seulement les lésions superficielles sont accessibles, il convient d'élargir l'intervention de l'un á l'outre des hémisphères cérébraux avec la seule restriction de respecter les grands sinus veineux.

Seulement ainsi s'obtient la décompression facile, complète, la désingurgitation du parenchyme cérébral et s'évitent les lésions régressives.

Le but de ce travail ne nous permet pas d'entrer dans plus de détails qui justifieraient nos opinions; mais, si d'une part, on consulte les statistiques des grands praticiens qui s'occupent spécialemente de ce sujet, et si on les compare avec la nôtre, nous les trouvons désastreuses quant au résultat; si les insuccés s'expliquent par les désordres anatomo-patologiques qui les motivent, et si, en dernier cas, les rares succès enregistrés par des personnalités comme

Von Berghman, Laplace, Horsley et quelques autres, ajoutés aûx nôtres, nous verrons que l'intervention immédiate est celle qui procure le plus de ces succès, et en conséquence, il est facile de justifier pourquoi nous préférons l'emploi de ce moyen, de même que, quelquefois, il peut être nécessaire, de l'associer au traitement médical alors que celui-ci est nettement indiqué.

Pour réaliser cette idée, nous conseillons de practiquer la craniectomie dans la zone rolandique, en levant une portion du crâne partant d'un centimêtre en dehors de la suture sagitale et s'étendant audessous et en avant jusqu'aux limites de la fose temporale et, lorsque cela est nécessaire, en l'étendant jusqu'à la fosse même, en faisant la canalisation consécutive la plus parfaite, afin d'éviter les infiltrations dans la région temporo-zigomatique.

Comme le reste de notre technique opératoire ne diffère pas de celle universellement acceptée par tous les praticiens, nous croyons inutile d'entrer plus loin dans ce détail. Chacun des multiples cas que nous aurons à traiter, exigera peut-être, quelques modifications spéciales, mais d'une manière générale c'est à cette règle que nous devons nous arrêter.

En fin, la chirurgie crâno-cérébrale, par rapport à l'epilepsie jacksonnienne, ou autres processus de l'encéphale, doit être rapide et opportune, si on veut obtenir de bons résultats; les insuccès que nous avons sont dus à l'inopportunité des interventions.

DISCURSO DEL PROFESOR LAUDER BRUNTON.

RELACIONES QUE EXISTEN ENTRE LA FARMACOLOGIA, LA PATOLOGIA Y LA MEDICINA PRACTICA.

El deseo de adquirir conocimientos, que es un sentimiento común á los animales y al hombre, salvaje ó civilizado, y que ha impulsado á los miembros de este Congreso á venir de lejanos países para adquirir conocimientos nuevos, debe haber atraído al hombre primitivo en los tiempos más remotos, á estudiar los grandes problemas de la fisiología, la naturaleza de la vida, la del crecimiento, la de la reproducción y la de la muerte, notando la relación que existe entre ésta y las lesiones mecánicas, tales como las heridas ocasionadas por clavas ó arpones ó por los dientes y garras de los animales salvajes.

Al lado de los problemas fisiológicos se colocan los de la far-

macología, que comprenden la acción tóxica ó curativa de las diferentes substancias vegetales, minerales ó animales. El conocimiento de esta materia se encuentra hasta entre los salvajes más degradados, y es para ellos de la mayor utilidad, porque les permite rechazar de su alimentación todo lo que pudiera dañarles, y les enseña también que no deben envenenar las aguas para coger un pescado ni emponzoñar las flechas que les proporcionan caza.

Tanto el hombre como los animales poseen el conocimiento del poder curativo de los vegetales: las vacas evitan las plantas dañosas y los perros se purgan con hierbas.

Los pueblos primitivos usan varias substancias como remedios, y uno de los puntos más extraordinarios de su práctica, es haber presentido las investigaciones más modernas sobre las ponzoñas, las antitoxinas y la organoterapia; pues en Africa los Boschimans se habituan á beber la ponzoña de las serpientes, como profiláctico de sus mordeduras, y los Hausas previenen la rabia matando al perro rabioso, y obligando al hombre que ha sido mordido, á comer el hígado.

La muerte ocasionada por venenos y por heridas, los mismos salvajes la comprenden; pero cuando sobreviene sin causa aparente, la atribuyen á potencias invisibles.

Los Dyaks de Borneo, creen que la enfermedad es debida á heridas de arpones invisibles de los espíritus; y en la Edad Media corrió el rumor de que el agua de los pozos estaba envenenada. Estas ideas groseras encierran gérmenes de verdad, y si se miran los dibujos del Profesor Metshinokoff representando una Dafnea atacada por un Monóspora, se reconocen los dardos invisibles de los Dyaks. Se puede ver también el envenenamiento de los pozos por los bacilos durante una epidemia de fiebre tifoidea.

No es posible delinear el progreso de la fisiología, la farmacología y patología, desde la época en que germinaron estas ideas informes en los salvajes, hasta el momento en que estas ciencias tuvieron carácter definido, ni aun designar sus puntos más importantes, sino citando los nombres de Galeno y Harvey, en fisiología; de Nicander, Magendie y Claudio Bernard, en farmacología; Morgagni, Virchow y Pasteur en patología. En este siglo, estas tres ciencias se han desenvuelto con increible rapidez; un profundo conocimiento de las tres, es demasiado para la mejor memoria, y es imposible que una misma persona, esté al tanto de los progresos hechos á la vez por estas tres ciencias.

Mas así como la astronomía se ha simplificado de repente, cambiando su punto de partida, así estas tres ciencias, al hacerse más complexas, se simplifican y tienden á la unidad. La patología, por ejemplo, casi no forma más que una rama de la farmacología, porque hace poco tiempo, su objeto principal era descubrir, examinar y clasificar los microbios que originan las enfermedades; ahora investiga más bien la naturaleza y acción de los fermentos y venenos que encierran, causando las enfermedades y muerte de

los animales. Las investigaciones farmacológicas, en lugar de limitarse á los alcaloides y á los otros venenos que las grandes plantas contienen, ahora se extiende á los que forman plantas microscópicas ó microbios, comprendiendo de este modo gran parte de la patología.

De igual manera, aunque la farmacología sea una rama de la fisiología, en tanto que se ocupa de los fenómenos de la vida modificada por las drogas, la fisiología puede ser considerada como rama de la farmacología, porque algunas de las investigaciones recientes acerca de los procesos vitales, han sido hechas por métodos farmacológicos, sirviéndose de productos animales en vez de venenos vegetales. Entre los trabajadores que han abierto esta brecha, puedo citar á mis maestros Kühne y Ludwig. El primero con sus investigaciones químicas, ha estudiado los diferentes productos de la descomposición de las albúminas; el segundo con sus discípulos Schmidt y Wooldridge, han descubierto la acción tóxica de las albumosas y de las peptonas, y de los jugos de diversos tejidos inyectados en la sangre.

Las materias proteicas de nuestros alimentos deben ser transformadas por la digestión en albumosas y peptonas para ser absorbidas, y demuestran las investigaciones fisiológicas que las mismas substancias que son necesarias para la conservación de la vida, pueden ser perjudiciales cuando son introducidas en el organismo por vía anormal ó en gran cantidad Mas los productos de la digestión albuminosa, no entran normalmente en la sangre bajo la forma de albumosas y peptonas. Durante la absorción, sufren en las paredes intestinales y probablemente en el hígado, cambios que los hacen inofensivos.

Pero ¿cómo es que fermentos como la pepsina y la trypsina que descomponen la albúmina de los alimentos y dan origen á venenos en el intestino, no pasan á la sangre y matan al animal digiriendo sus propios tegidos? No debe buscarse la razón en su destrucción en el tubo digestivo, ni en su falta de absorción, sino en el hecho de que son cambiados de énzymos activos en zymógenos inertes, que pueden acumularse sin peligro y de nuevo cambiarse en énzymos activos, cuando éstos son necesarios á la digestión de subsecuente comida. Pueden compararse á los cuchillos que usan los nómadas para cortar la carne y que no los tiran después de la comida, sino que los meten en su vaina, impidiéndoles cortar por cierto tiempo.

Mas no solo en el intestino se encuentran los énzymos, también son derramados en la sangre por el páncreas, el cuerpo tiroides y otras glándulas. Con el aumento de nuestros conocimientos de los procesos de la vida celular, parece más y más verosímil que los cambios de tejidos, de los que depende la activid de las funciones, se efectúan por énzymos, y las especulaciones de Van Helmont, aparecen con más exactitud: la vida es un proceso de fermentación.

Es indudable el mal que harían los énzymos en el estado libre esparcidos en el cuerpo: la acción dañosa del énzymo del tétanos lo demuestra.

Pero su acción es limitada, ora por la transformación en materias zymógenas, ora por su localización en las células y los tejidos en que son necesarios. Esto se ve más fácilmente en las plantas que en los animales, y uno de los mejores ejemplos lo tenemos en la germinación del trigo.

En el estado ordinario, el fermento diastásico está separado del grano por una ligera capa de celulosa, al través de la cual no puede pasar; pero llega la germinación y aparece otro fermento que tiene la propiedad de disolver la celulosa, y permite á la diastasa obrar sobre el almidón necesario al desarrollo de la planta.

Parecen existir diferencias entre los énzymos, como las hay entre las albúminas las albumosas y las peptonas. Algunos pueden ser fácilmente separados de las células en que se encuentran, mientras que otros están tan unidos al protoplasma que su existencia aislada se ha considerado como imposible.

No solo los productos del canal digestivo ó de los órganos animales durante la vida, ni aun los alcaloides secretados por los grandes vegetales pueden obrar como venenos. Los procesos vitales son los mismos en los microbios más pequeños que en los animales y plantas más grandes; y estos microbios secretando fermentos y toxinas dan la muerte ó causan perturbaciones en las funciones de la vida animal. Cuando viven en medio apropiado fuera del cuerpo, producen énzymos y venenos, albumosa y alcaloides y muchos de ellos continúan haciendo lo mismo después de su introducción en el organismo.

Uno de los puntos más curiosos en la química de las plantas y de los microbios, es que tienden á formar á la vez el veneno y el antídoto. En la haba de Calabar, por ejemplo, se encuentran dos venenos, la fisostigmina y la calabarina; el primero, tiene una acción paralizante sobre la medula; mientras que la del segundo es exitante; de suerte que cada veneno destruye, hasta cierto punto, el efecto del otro. El mismo hecho se marca más en el jaborandi en que hay dos alcaloides antagonistas, á pesar de que en la pilocarpina sea generalmente más considerable, sería posible que se encontrase una variedad de hoja sin acción, aunque conteniendo muchos alcaloides.

Inyectadas en los animales las toxinas transformadas por los microbios y ponzoña de la serpiente, producen antitóxicos que neutralizan sus efectos aparentemente, por la misma combinación química que un ácido y un álcali, que, ambos tóxicos, pueden formar combinándose, una sal inactiva; pero aquí los dos componentes no son igualmente afectados por los agentes destructores, de suerte que la antiponzoña puede ser destruida y la ponzoña volver á tomar su actividad.

La transformación de los zimógenos en énzymos puede compa-

rarse al aislamiento de las ponzoñas, de sus compuestos; mientras que el cambio de las ponzoñas activas en cuerpos inertes por la combinación con las antiponzoñas, sugiere la idea de un proceso semejante, que transformaría los énzymos activos en zimógenos sin acción.

La hipótesis que ha ocho años comunicaba á mi discípulo y amigo el Sr. Hankin, de que el poder germicida de los organismos es proporcional al de producir énzymos, quizá no sea absolutamente falsa, y es posible que se descubra que la inmunidad natural ó adquirida no es otra cosa que la extensión á las células de los tejidos, de un poder que se ejerce durante la digestión por las células del intestino y del hígado.

Este problema que toca á la vez á las tres ciencias, es considerabilísimo para la medicina.

El progreso de la medicina depende del de la fisiología. El conocimiento de la fisiología de la digestión ha conducido al tratamiento de la dispepsia por la absorción de énzymos digestivos. Las investigaciones farmacológicas nos permiten tratar con éxito favorable las enfermedades de la circulación, enseñándonos no solamente cómo es necesario servirse de los remedios viejos, tales como la digital, y de los nuevos, tales como el estrofanto y el nitrito de amilo, sino dándonos productos que, como el nitroeritrol, poseen acciones especiales de que carecen las antiguas drogas.

Entre las nuevas adquisiciones de la medicina práctica, son muy notables las que se refieren á la patología. Tiempo me faltaría para hablar del modo con que se pueden prevenir las enfermedades zimóticas; pero no es menos asombroso el descubrimiento de que el myxedema depende de la inactividad ó ausencia de la glándula tiroide, y que puede ser curado por la ingestión de extracto glandular, que parece obrar como un énzymo sobre los tejidos; de suerte que las facciones toscas y deformes del enfermo, pueden volver á tomar su expresión natural y los procesos cerebrales su actividad.

El estudio de los énzymos y sus productos, parece ser el mejor medio para conocer la naturaleza y tratamiento de las enfermedades; hay más que esperar del estudio de la naturaleza y propiedades de los énzymos íntimamente asociadas al protoplasma de la célula en los diversos tejidos y órganos, que de aquellos que son derramados en la sangre por glándulas dotadas de secreción interna, como la glándula tiroides; porque todos los órganos, aun aquellos que como los músculos y los nervios, no son glandulares, tienen acción sobre la sangre.

El conocimiento de los procesos que pasan en el protoplasma de las células de las paredes intestinales y de los énzymos por los que éstos procesos probablemente se efectúan, nos dará la explicación del cambio de albumosas tóxicas formadas durante la digestión, en albúminas inocentes; y de los énzymos peligrosos en zymógenos inofensivos. Además, me parece que debido á las investigaciones sobre la naturaleza y acción de los énzymos conte-

nidos, no solamente en los microbios sino también en los tejidos de los animales superiores, podremos saber cómo los microbios, de la misma manera que los énzymos del canal intestinal, producen albumosas tóxicas, y cómo los tejidos, del mismo modo que las células del intestino ó del hígado, las cambian en substancias protectoras é inofensivas; así obtendremos una explicación de las toxinas y antitoxinas, de la patogénia y de la inmunidad, así como también de la naturaleza de las enfermedades que no tienen relación alguna con la presencia de microbios, tales como la diabetes. Hace veinte años que he probado obtener un énzymo glicolítico de un músculo, con el objeto de que los diabéticos utilicen el azúcar de su sangre. No lo he logrado; pero se puede aun esperar por otros métodos, obtener énzymos de órganos de animales, cuya absorción será tan útil en ciertas enfermedades, como el extracto tiroideo en el myxedema.

La medicina práctica depende de la fisiología, de la farmacología y de la patología; pero estas tres ciencias tienden á hacerse más y más subdivisiones de una ciencia más extensa, mucho más vasta; la química. A un químico, á Pasteur, debemos el desarrollo admirable de la patología en este último cuarto de siglo, y podemos considerar á Lavoisier, su compatriota, como el fundador de esta ciencia. Sabios de todos los países y particularmente de Alemania, han ayudado á su desarrollo; pero parece conveniente que en este Congreso, reconociendo lo que debemos á la química, no olvidemos que en esta ciencia descuella un ruso, Mendeleef, cuya asombrosa presciencia le hizo predecir la existencia de elementos que entonces eran desconocidos, y aun describir sus propiedades más correctamente que los que primero verificaron sus predicciones, obteniendo las substancias mismas. Cuando consideramos que ha transcurrido poco más de un siglo desde la época de Lavoisier, y contemplamos los inmensos beneficios que la medicina y sus ciencias aliadas han recibido de la química, desde entonces; crecen nuestras esperanzas para los siglos venideros.

(*Trad. Dr. J. Bandera*).

TRABAJOS DE LAS SECCIONES.

SECCION DE DERMATOLOGIA Y VENEREOLOGIA.

Del estado de nuestros conocimientos sobre la etiología de las dermatosis y sobre las diversas manifestaciones de la sifilis.

POR MR. GANCHER (PARIS).

El hecho más saliente de la historia médica de estos últimos años, es el descubrimiento del parasitismo como causa de un gran número de enfermedades.

Es necesario reconocer que la dermatología no solo ha seguido el movimiento general de la medicina en la investigación de los parásitos patógenos, sino que la ha precedido. La noción de la influencia de los agentes animados en la producción de las dermatosis, asciende al descubrimiento del acarus de la sarna, y más cerca de nosotros, al de los hongos de las tiñas. Es, en efecto, en la superficie de la piel en donde la investigación de los parásitos era más fácil. El conocimiento de otros epífitos, del hongo de la pitiriasis versicolor y del de la eritrasma, no se hizo esperar mucho. Era necesario el perfeccionamiento de la instrumentación y de la técnica microscópica para descubrir los parásitos más pequeños, aquellos que hoy se les llama microbios; los que pueden producir una alteración de la piel no solo por inoculación directa, sino también por infección interna.

El más importante de estos, desde el punto de vista de la frecuencia y de la multiplicidad de las afecciones cutáneas que provoca, es el bacilo de la tuberculosis. Las gomas tuberculosas de la piel, las antiguas grietas, la tuberculosis ulcerosa primitiva, el lupus tuberculoso, ciertas foliculitis, representan el antiguo liquen escrofuloso; tales son las principales dermatosis, en las cuales la presencia del bacilo tuberculoso ha sido demostrado.

En el mismo grupo debemos considerar el bacilo de la lepra, el parásito de la actinomicosis, el microbio del muermo. El origen microbiano del impétigo y del ectima ha sido de los primeros en establecerse; estas afecciones son producidas por los agentes ordinarios de la supuración.

No cito intencionalmente sino los parásitos cuya existencia ha sido formalmente demostrada, cuyo papel patógeno ha sido indudablemente establecido. Hay probablemente aun otras dermatosis parasitarias, y á la lista de las enfermedades cutáneas microbianas es indudable que se podrá agregar algún día, la micosis fungoide, el sarcoma y el epitelioma.

Pero en las afecciones que son idiscutiblemente de origen parasitario, no siempre se encuentra el microbio. Esto sucede particularmente en la tuberculosis cutánea. La naturaleza tuberculosa de la tuberculosis pustulo-ulcerosa, de ciertas gomas cutáneas, de ciertos casos de lupus esclerosos, de ciertas foliculitis, no puede ser probada por la investigación del bacilo, sea que este se nos escape, sea que exista bajo una forma inapreciable aun á nuestros medios de investigación. Para estos casos, es necesario otro criterio á nuestro diagnóstico, y este criterio es, la inoculación experimental á los animales, que da resultados positivos cuando la investigación del bacilo ha sido negativa.

De la abscencia del bacilo tuberculoso no se puede, pues, concluir á la negación de la naturaleza tuberculosa de una lesión. Este es un hecho nuevo, muy importante, que puede encontrar su aplicación en una ú otra afección bacilar, la lepra. Los memorables trabajos de Zambaco-Pacha cuyas conclusiones nadie duda hoy

día, han probado que existían lepras frustras, consideradas erróneamente antes de él, como enfermedades especiales, y que nuestro compañero, ha referido á su verdadero origen: tal es el panadiso analgésico de Morvan (de Laninlis), tales son ciertos casos de siringomielia.

Los trabajos comtemporáneos han demostrado más aun. Han hecho ver fuera de la acción directa de los microbios, que existían intoxicaciones microbianas, y que el parásito no obraba solamente por sí mismo, sino también por los productos solubles que elabora.

Para quedar en el dominio de la patología cutánea, hay dermatosis que son mucho más tóxicas que bacilares. Básteme citar los critemas infecciosos sépticemicos; citaré igualmente las eritrodermias tuberculosas, entre las cuales el lupus eritematoso ocupa el primer lugar. Estas intoxicaciones microbianas son, propiamente hablando, intoxicaciones de origen vegetal, los microbios son vegetales; puedo deciros que todos los venenos, cualesquiera que sean, perteneciendo á los tres reinos de la naturaleza, pueden engendrar dermatosis del mismo orden.

Las toxidermias, las erupciones medicamentosas, tienen una importancia que no se les había supuesto. Todos los medicamentos, que sean productos vegetales como los balsámicos, ó productos minerales como el yodo y el mercurio. son capaces, en virtud de una idiosincrasia especial ó de una insuficiencia de la permeabilidad renal, de dar nacimiento á exantemas de tipos multiples, cuya frecuencia es reconocida de día en día mucho más. Para no citar sino un ejemplo, no creo aventurarme mucho diciendo que un gran número de casos de dermatitis, exfoliatriz, descritos antes como erupciones patogenéticas, son las más veces hidrargirias desconocidas.

Estas erupciones de origen tóxico, me traen á hablaros de un factor capital en la etiología de las dermatosis, es la influencia del sistema nervioso.

La urticaria es la enfermedad en la cual la importancia patogénica de las reacciones nerviosas es más fácil de demostrar. Que se trate de una intoxicación propiamente dicha, ó de una anomalía de las fermentaciones digestivas en los dos casos, es por intermedio del sistema nervioso y de los vaso-motores como el veneno ó la toxina obran sobre la red vascular cutánea.

Es por un mecanismo semejante como se desarrollan todas las toxidermias, todas las erupciones patogenéticas, como las llamaba Bazin. Del mismo modo en las infecciones, el sistema nervioso es el intermediario obligado entre la toxina microbiana y la afección cutánea.

La influencia nerviosa no tiene solamente bajo su dependencia las eflorescencias eritematosas, sino también las erupciones del tipo vesiculoso y buloso.

La zona es la más notable de estas trofonevrosis. Cuando no es debida á una lesión primitiva del sistema nervioso, esta es, sin

embargo, la vía secundaria por la cual siempre la erupción toma nacimiento, que su causa primera sea una infección ó una intoxicación. Otro tanto puede decirse de las diversas formas de pemfigo. La bula es una perturbación trófica cutánea, que reconoce como mecanismo patogénico, una alteración nerviosa. Las afecciones bulosas, cualesquiera que sean sus causas primordiales, por otra parte, aun discutidas y verdaderamente multiples, son, desde el punto de vista de la lesión cutánea, consideradas en sí mismas trofonevrosis.

Bien sabido es que la forma eruptiva vesiculosa ó bulosa es también muy frecuente á consecuencia de lesiones traumáticas de los nervios ó de perturbaciones dinámicas del sistema nervioso; la existencia de estas trofonevrosis bulosas, traumáticas ó histericas, define, hasta cierto punto, la patogenia del pemfigo.

Sin insistir mucho más, sobre la importancia preponderante de las reacciones nerviosas, cuya influencia se encuentra en casi todas las dermatosis, yo insisto sobre las intoxicaciones.

Hemos visto, señores, que los venenos vegetales y los venenos minerales, podían todos producir erupciones cutáneas. Ahora, los venenos de origen animal, tienen la misma propiedad. Mencionaré solamente, como ejemplos, la urticaria hidática y las erupciones diversas urticarianas ó eritematosas, consecutivas á las inyecciones de suero natural.

Hay más, al lado de las dermatosis provocadas por las tomainas, proviniendo de un animal de una ú otra especie, hay erupciones engendradas por los venenos que fabrica el organismo mismo.

Después de haber mencionado las toxidermias infecciosas y las toxidermias medicamentosas, que son debidas, las unas y las otras á intoxicaciones de origen exterior, tenemos que examinar las dermatosis producidas por las intoxicaciones de origen interno, ó las auto-intoxicaciones.

Hay un hecho que nadie podría poner en duda; y es que las materias orgánicas pueden, en ciertas circunstancias, quedar especies de venenos autogénos, y que la auto-intoxicación que resulta, puede dar nacimiento á afecciones cutáneas.

Se sabe que la bílis, que es sin embargo un producto de secreción normal, cuando ella se mezcla anormalmente en la sangre, á consecuencia de una obstrucción de sus vías naturales, impregna la piel, y que la irritación de las extremidades nerviosas por las sales biliares, provoca un prurrito especial, comunmente llamado prurrigo hepático.

Por otra parte, los venenos de la desasimilación, cuya acumulación en la sangre tiene por consecuencia el sindroma conocido bajo el nombre de uremia, se eliminan algunas veces por las glandulas de la piel, engendran erupciones cutáneas exematiformes, pitiriasiformes ó simplemente eritematosas.

Un otro producto, que proviene de la oxidación incompleta de la materia azoada en la economía, el ácido urico, que es el factor

etiológico de la gota, tiene bajo su dependencia un cierto número de afecciones cutáneas, y sobre todo ciertas formas de exema. No hay más que dar un paso para reconocerles á las materias tóxicas desasimiladas, una influencia patogénica aun más extensa sobre la producción de las dermatosis.

Las alteraciones humorales permanentes, que resultan del retardo de las mutaciones orgánicas y de la perturbación de la nutrición general, dan nacimiento á erupciones del mismo orden que las de la gota. Las materias extractivas azoadas, que tienen el mismo origen que el ácido urico, obran de la misma manera que él.

Este grupo de dermatosis por auto-intoxicación, comprende todas las afecciones cutáneas antiguamente denominadas diatésicas. De esta manera el estado constitucional ó la diatesis y sus consecuencias, se encuentran química y fisiológicamente explicadas. Las antiguas teorías persisten rejuvenecidas bajo otro nombre.

Esta concepción de la diatesis, conforme á los datos de la ciencia contemporánea, permite conservar á las investigaciones del pasado, la parte legítima que les toca en el estudio del progreso de la medicina.

A este propósito, que me sea permitido hacer notar la importancia de la patología general, en la clasificación de las dermatosis.

La etiología de las dermatosis diatésicas, no puede ser elucidada sino por el conocimiento de las relaciones que unen las determinaciones cutáneas, á las afecciones viscerales del mismo origen. Se adquiere entonces la prueba de que las lesiones de la piel, hacen parte de un conjunto patológico, que comprende manifestaciones múltiples de la misma causa general, de la misma perturbación de nutrición, de las mismas alteraciones humorales, y se viene así á la doctrina de Bazin. El exema, por ejemplo, no es sino uno de los elementos de este grupo morboso, que encierra á la vez la hemicrania, la dispepsia, el asma, las litiasis biliar y urinaria, las várices y la arterio-esclerosis bajo todas sus formas. Estas diversas afecciones pueden sucederse ó coexistir en el mismo individuo; se transmiten por herencia de una generación á la otra.

Es, pues, solamente por la patología general, como se puede llegar á entrever la verdad en la etiología de las enfermedades de la piel, y, fieles á las enseñanzas del pasado, debemos combatir la especialización atrevida y prematura. El estudio de la especialidad, debe ser un suplemento de la instrucción médica completa.

Sería, en efecto, un grande error, creer que el especialista pueda penetrar las causas de las enfermedades, acantonándose en su especialidad. La dermatología no debe solamente perder de vista la medicina general, debe también poseer todas las ciencias que sirven de fundamento á la medicina.

Habría podido sin la historia natural, descubrir las causas de las afecciones parasitarias? Debe también conocer la física, porque, para no citar sino un ejemplo, es por el estudio, de las radiaciones, como ella ha podido distinguir y desasociar las diversas

especies de rayos de la luz solar y de la chispa eléctrica, y á reconocer que es á la acción de los rayos químicos, violetas y ultravioletas, á la que es necesario atrribuir la rubefacción de la piel en el golpe de sol, en el eritema de la pellagra y en el eritema de la misma naturaleza, pero de intensidad más grande, producido por los rayos Roentgen.

La química, en fin, como lo sabemos, debe servirnos, no solo para determinar la influencia nociva sobre los tegumentos, de los medicamentos y de los venenos empleados al interior y al exterior, sino también para esclarecer la naturaleza de las reacciones biológicas y de las alteraciones humorales, que caracterizan las diatesis.

Es solamente por estos conocimientos múltiples, como se puede llegar á algunos resultados en la etiología de las afecciones cutáneas, y como conclusión, no vacilo en decir, que el buen especialista debe ser un especialista *par surcroît.*

Esta fórmula es igualmente cierta para la sifilografía. Es necesario conocer toda la patología para descubrir las manifestaciones múltiples de la sífilis en todos los órganos.

Bien que el agente causal de la sífilis, no esté aun descubierto, sabemos, sin embargo, que esta enfermedad es una infección *totius substantiæ*, y la etiología de sus diversas manifestaciones, ha dado lugar á importantes trabajos.

El dominio de la sífilis visceral se ha extendido más y más, y se puede decir hoy día, que no hay un organo que no sea tributario de la infección sifilítica.

Parece, lo mismo, bien establecido, por observaciones numerosas, que las lesiones viscerales de la sífilis no son exclusivamente terciarias, como se creía antes, que son algunas veces muy precoces, y contemporáneas de los accidentes secundarios.

La infección sifilítica, como todas las enfermedades infecciosas, es una causa casi constante de tumefacción del bazo. El hígado es algunas veces atacado, perturbado en sus funciones desde el principio de la enfermedad; su lesión se manifiesta por una icteria, que presenta la forma habitual de las icterias infecciosas ó tóxicas.

El riñón puede ser atacado de nefritis precoz, de nefritis infecciosa epitelial. Caracterizada particularmente por una albuminuria abundante.

Desde el principio del período secundario, el sistema nervioso es algunas veces afectado de diversos modos; ya son las mielitis precoces, ya las nevritis periféricas. Las lesiones oculares son algunas veces también muy rápidas. En este período se observan no solo lesiones orgánicas difusas, las alteraciones específicas, pueden ya existir bajo forma limitada, nodular, y las gomas precoces en todas las partes de la economía, son muy conocidas para que yo insista mucho más sobre su existencia.

Cuanto á las determinaciones tardías, á las lesiones terciarias de

la sífilis, ellas atacan como es bien sabido, todos los tejidos, y todos los órganos; no hay una lesión orgánica en la semeiología, de la cual, la etiología sifilítica no merezca ser sospechada. Las osteitis, las periostitis, las artritis tienen por causa frecuente la sífilis. Hay una esclerosis sifilítica del hígado, que presenta los síntomas y el aspecto clínico de la cirrosis venosa ordinaria. Las gomas pulmonares dan lugar á los mismos signos estetoscópicos y al mismo agotamiento, á la misma caquexia que la tísis tuberculosa. Pero son, sobre todo, las lesiones del sistema nervioso cuya importancia y frecuencia son excepcionales; sin exageración, puede decirse, que la sífilis domina toda la patología nerviosa.

La mielitis transversa dorso-lombar, es casi siempre de naturaleza sifilítica. Sabemos que las gomas figuran entre los más frecuentes de los tumores encefálicos, y que la epilepsia parcial depende las más veces de una lesión específica. Las arteritis sifilíticas cerebrales, tienen un dominio de tal manera extenso, que la posibilidad de la etiología sifilítica debe ser discutida á propósito de todas las apoplegias y de todas las emiplegias.

El sistema vascular es, en efecto, particularmente atacado en una infección crónica, esclerógena como la sífilis. Todas las arterias de todas las regiones, y de todos los órganos, pueden ser alterados, y el miocardio mismo, no escapa á la acción del virus sifilítico; de suerte que la sífilis hace igualmente parte de la etiología de las cardiopatías.

Sobre el tegumento externo, la sífilis es capaz de producir todas las lesiones elementales, eritemas, vesículas, bulas, papulas, tubérculos y pústulas. Estas diferentes formas pueden ser las mismas en el período secundario y en el período terciario; lo que distingue los dos períodos, es solamente la distribución de la erupción: las erupciones secundarias son generalizadas, las erupciones terciarias son localizadas. El agrupamiento de las sifilides terciarias, sufre algunas veces la influencia manifiesta del sistema nervioso; la erupción afecta una disposición zoniforme, que podría hacerla confundir con una zona verdadera.

En suma, hay muy pocas enfermedades de la piel, en las cuales no tenga que hacerse el diagnóstico diferencial de la sífilis cutánea; tal es la importancia de la sífilis en la etiología de las dermatosis. Más no es esto todo, pues la etiología sifilítica tiene consecuencias aun más lejanas.

La infección no obra solo directamente por sí misma, sino también indirectamente por las alteraciones celulares ó humorales que ha provocado. Cuando el virus ha agotado su acción propia, las modificaciones constitucionales que ha creado, son capaces de producir otras afecciones aun, que Fournier ha agrupado bajo el título significativo de afecciones para-sifilíticas. Son lesiones estas, propiamente hablando, no sifilíticas, pues el tratamiento específico, no tiene ninguna acción sobre ellas, pero que reconocen, sin embargo, como causa primordial, la impregnación sifilítica.

Las dos principales afecciones para–sifilíticas son, la tabes dorsalis y la parálisis general. Las estadísticas no dejan duda alguna relativamente á la influencia de la sífilis sobre su producción. Pero hay que tener en cuenta, en su desarrollo, una influencia secundaria, que se encuentra en muchos casos, y es la predisposición nerviosa hereditaria, que existe allí como en otra parte, en el mayor número de las enfermedades del sistema nervioso.

Una influencia secundaria análoga, ligada al artritismo, parece regir la aparición de las lesiones vasculares para–sifilíticas; porque la sífilis posee una acción patogénica no dudosa sobre la arterio–esclerosis.

Fuera de la nefritis sifilítica precoz, cuyas lesiones son primitivamente epiteliales, como las de todas las nefritis tóxicas; fuera de las gomas del riñón, la nefritis crónica intersticial, de origen arterial, es particularmente frecuente en los sifilíticos. Diré otro tanto de las cardiopatías arteriales y arteritis ateromatosas, notablemente del aneurisma de la aorta, en la etiología del cual se encuentra tan comunmente la sífilis. Hay, pues, en este orden de ideas, una vía insuficientemente explorada, y toda la parte cardio–vascular de la para–sífilis está aun por hacer.

Las manifestaciones de la sífilis hereditaria, se prestan á consideraciones etiológicas más importantes aún y más imprevistas. Las investigaciones contemporáneas, nos han hecho conocer la frecuencia de las determinaciones tardías de la heredosífilis, que representan un gran número de lesiones de la antigua escrófula. Tanto cuanto la sífilis hereditaria, precoz, vulgar, es fácil de reconocer, la naturaleza de sus afecciones tardías ha sido discutida y dudada. Lesiones oculares y auriculares, lesiones nazales y faríngeas, lesiones huesosas, meningitis gomosas que se asemejan tanto hasta tomarse por meningitis tuberculosas, y que no se distinguen de ellas sino por su curabilidad; ciertas alteraciones hepáticas, lesiones pulmonares que se semejan á la tisis: tales son las principales afecciones, que observaciones múltiples, entre las cuales hay que citar, en primer lugar, los trabajos de Fournier, han relacionado á su verdadera causa y han asimismo legítimamente referido á la heredo–sífilis.

La naturaleza sifilítica de la mayor parte de las afecciones precedentes, está demostrada por la eficacia del tratamiento específico; pero hay también una para–sífilis hereditaria que comprende un cierto número de deformidades congénitas, en la etiología de las cuales, la infección no obra directamente, sino por intermedio de la perturbación general que provoca en el organismo.

Las alteraciones dentarias son las más conocidas de estas lesiones para–sifilíticas hereditarias.

La osificación prematura del cartílago epifisiario, descubierto recientemente por la radiografía, nos ha demostrado la causa tan frecuente del mecanismo en los heredo–sifilíticos.

También se ha podido referir á la para–sífilis hereditaria, ciertos

casos de hidrocéfalia y otras deformidades aún. Algunos de estos hechos, yo lo conozco, son de interpretación difícil, porque los vicios de desarrollo, determinados por la influencia sifilítica atenuada y lejana, pueden ser igualmente producidos por otras causas que alteran la nutrición de la misma manera, durante el período del desarrollo del feto y del niño; pero no es menos cierto que, en ciertos casos, la acción de la sífilis parece manifiesta.

Como quiera que sea, por este expuesto rápido, que no puede ser otra cosa que un bosquejo etiológico, puede verse, sin embargo, que no debería hacese de la dermatología y de la sifilografía una especialidad limitada. Es tanto más cierto esto, cuanto que no puede estudiarse fructuosamente una parte del cuerpo, sin un conocimiento profundo de su conjunto.

(*Recogido por el Dr. E. R. García.*)

UN CASO DE ADENOMA DESTRUENS DEL ESTOMAGO, Y REFLEXIONES ACERCA DE ÉL

POR EL DR.

J. MESA Y GUTIERREZ.

Presentamos á nuestros lectores un caso de adenoma del estómago, á propósito del cual entraremos en algunas consideraciones relativas á la naturaleza histológica de estos neoplasmas.

El tumor fué hallado en la necropsia de un individuo de 65 años, muerto de neumonía crupal, y portador también de una endocarditis fibrosa (Obs. núm. 786 del Instituto Patólogico). El estómago de este individuo, del que da buena idea la lámina XXIV, estaba notablemente dilatado, con su mucosa rojiza, despulida en algunos lugares, y formando pliegues inextensibles. En la región pilórica, sobre la gran curvatura, se encuentra implantado el neoplasma. Visto por fuera, hace un relieve ovoideo debajo de la serosa. Por la parte interna hace una saliente irregularmente circular, de unos 10 centímetros de diámetro; sus bordes son lóbulos abultados formando festones, el centro está deprimido, y el conjunto sugiere el recuerdo de una flor estrambótica. Su pedículo es bastante ancho, inseparable de las túnicas del órgano en cuyo espesor penetra. Su aspecto es liso; su color, blanquecino con manchas rosadas; su consistencia, carnosa; parece revestida por un delgado epitelio, y en la superficie de sección es finamente granuloso.

El estudio microscópico de preparaciones hechas con un fragmento de los bordes, revela las particularidades siguien-

tes: se ven por todas partes estructuras glandulares, rodeadas y sostenidas por un estroma cunjuntivo. Las primeras son glándulas, que recuerdan algo las de la región pilórica, pero que se alejan más ó menos de este tipo original. Muchas afectan la forma de tubos simples, que se ven en corte transversal, oblicuo ó longitudinal; están constituídas por una sola fila de celdillas epiteliales cilíndricas ó prismáticas, dispuestas en palizada al rededor de un espacio claro, ó luz del tubo. Cuando el corte pasa por la base de estas celdillas, se les ve un contorno exagonal. Cada elemento posee un protoplasma de contorno bien neto, de la forma indicada, transparente y estriado en la parte que mira al hueco del tubo, un poco turbio hacia el extremo opuesto, en donde está situado el núcleo ovoideo, teñido intensamente, y casi siempre provisto de nucleolo. Entre los elementos cilíndricos suele verse una que otra celdilla saliciforme. Estas celdillas epiteliales descansan sobre una delicada membrana basal, condensación del estroma, y están dispuestas como dijimos, al rededor de un espacio claro, más ó menos amplio, vacío ú ocupado por detritus celulares. Muchas de las estructuras glanduliformes se apartan del tipo tubular que acabamos de describir, no idéntico sino semejante al de las glándulas pilóricas; se vuelven sinuosas, irregulares, se ramifican y afectan formas más y más caprichosas. En algunas, la cavidad aparece notablemente dilatada, quística, conteniendo mucina, restos de elementos epiteliales descamados y leucócitos. El epitelio de revestimiento de estas glándulas atípicas, también se aleja del primer tipo, se dispone en varias filas, volviéndose extratificado, y las celdilas de las capas intermedias son elementos de transición, irregulares, en proliferación activa. A veces, á expensas de la pared extratificada de una de estas neoformaciones, se ve formarse una prolongación irregular, especie de botón, que se sale del perímetro de la glándula, para penetrar en el seno del estroma, en donde constituye ya no un nuevo fondo de saco, sino una masa epitelial, llena, compuesta de elementos atípicos. Estas diversas neoformaciones epiteliales están rodeadas por un tejido conjuntivo delicado, de tipo adenoideo, que les sirve de estroma; está compuesto de pequeñas celdillas redondas linfoideas, de fibroblastos y delicadas fibrillas, así como de una que otra fibra muscular lisa. La constitución de este estroma indica bien su origen á expensas de la submucosa. En su seno se encuentran vasitos saguíneos, capilares relativa-

mente voluminosos, de pared endotelial, que van á nutrir al neoplasma. El dibujo que damos en la lámina XXV, expone los detalles más salientes de este adenoma. La preparación fué colorida con hematoxilina de Ehrlich y ácido pícrico, y aparece vista con el sistema Obj. apocrom. 4 mm. Oc. com. 2 de Zeiss. Se venen *A*, glándulas en tubo que se alejan poco de la forma típica; en *B* el epitelio de revestimiento comienza á multiplicarse; allí es bien apreciable el carácter de las celdillas prismáticas, *C* es el corte de un tubo sinuoso, con prolongaciones irregulares; en *D* se ve una de las neoformaciones cuya pared forma varias capas de epitelio metatípico; la cavidad de la glándula está bastante dilatada, quística, y contiene *D* una aglomeración de leucócitos, detritus celulares y mucina; en *E* el epitelio de ese mismo tubo prolifera y forma una masa celular llena, en el seno del tejido adenoideo circunvecino; este detalle no salió fielmente en la lámina. El estroma que rodea á las diversas glándulas, está señalado en *F;* y un capilar algo voluminoso lleno de sangre, en *G*.

¿Qué es lo que caracteriza á un adenoma? ¿Toda neoformación glandular merece ese nombre? Se ha dicho que adenoma es un tumor epitelial benigno, que por su estructura se asemeja al tejido glandular del órgano en el cual se desarrolla. Y se añade que el hecho distintivo más importante, entre una hiperplasia glandular localizada ó difusa, y un adenoma, es la ausencia de función en este último, como pasa en todos los tumores.* Pero vamos á ver que estas proposiciones no contienen toda la verdad, no dan del asunto la idea neta y cabal que pretendemos formarnos.

Está demostrado que los elementos epiteliales de las glándulas, pueden ser el sitio de fenómenos activos de regeneración; así sucede en la mucosa uterina, que en un tiempo relativamente corto, recupera sus glándulas perdidas después de cada embarazo y de cada período menstrual. La exageración de esta propiedad fisiológica conduce, en condiciones favorables, á verdaderas hiperplasias; el riñón dejado solo, después de la extirpación de su congénere, reproduce sus tubillos complicados, y funciona por los dos; la mamila de la mujer que lacta, contiene una cantidad de acini muy superior á la de la doncella, y en esta última puede determinarse la multiplicación de elementos glandulares y la secreción láctea, por el empleo de exitantes apropiados, como la succión repetida del pezón. Estos son

* N. Sem.—The Pathology of tumowrs.—1895.

ejemplos de hiperplasias verdaderas, cuyos elementos glandulares multiplicados, son enteramente típicos y dan lugar á un aumento proporcionado de la función fisiológica correspondiente.

Hay, por otra parte, estados patológicos en los cuales se producen neoformaciones glandulares, que desde muchos puntos de vista se acercan á las hiperplasias, que se asemejan también á los neoplasmas, pero que no son verdaderamente ni unas ni otros. A menudo en las cirrosis del hígado, se comprueba la presencia de canalillos biliares de nueva formación, y este proceso que puede ser considerado como regenerador, y comparado con las neoformaciones fisiológicas que aparecen durante el desarrollo del órgano, no conduce, sin embargo, á la formación de tejido hepático típico, sino solo á la de cierto número de pequeños conductos excretores, que distan por su constitución más ó menos del tipo normal y que carecen de función fisiológica determinada. De la misma manera, en las mucosas del tubo digestivo, crónicamente inflamadas, se ven aparecer producciones cuyo primer estado es el de pliegues permanentes como los que notamos en el estómago de nuestro caso, y que llegan á formar pólipos, compuestos de tejido glandular y adenoideo, apartándose bastante el primero del tipo original. Estas producciones poliposas nunca alcanzan gran volumen, quedan limitadas, carecen de tendencia á infiltrar y á destruir el tejido que les dió nacimiento; son meras hipertrofias locales, de origen inflamatorio y no pueden contarse entre los verdaderos neoplasmas.

Sucede muy de otro modo con las neoformaciones á las que damos el nombre de adenoma. Son en verdad, productos originarios de glándulas, semejantes á las glándulas, por su estructura, pero dotados de una actividad creciente que les permite crear tumores de gran volumen, que invaden los tejidos vecinos y los infiltran y destruyen.

Todavía entre los adenomas propiamente dichos, podemos hacer algunas distinciones; tenemosdes de el punto de vista histológico dos grupos, y según que las estructuras glandulares del neoplasma se asemejen á las glándulas en racimo ó á las en tubo, tendremos el adenoma acinoso ó el tubular. Distinción más trascendental de lo que parece, como vamos á ver. Los adenomas acinosos son los de las glándulas, tales como la mamila, el riñón, el hígado; son tumores circunscriptos, con tendencia á la forma esférica, que crecen poco y más bien rechazando que penetrando los te-

jidos vecinos. En ellos es abundante el tejido fibroso y escaso el glandular, fibro–adenomas, por regla general, y esta proporción de uno y otro tejido está en relación con la marcha clínica; son generalmente benignos, aunque no siempre, hay veces en que producen metástasis y veces en que se transforman en carcinomas, por un proceso análogo al que vamos á ver en los adenomas de las mucosas.

Los adenomas tubulados son los de las mucosas, tales como la de la matriz y la del canal alimenticio. Forman masas blandas vegetantes, fungosas, con gran tendencia á crecer En ellos el tejido epitelial es superabundante; determinan habitualmente metástasis, tarde ó temprano. Y no sólo por esto son malignos, sino que crecen difusamente, infiltran las partes vecinas; en el estómago, por ejemplo, penetran y desagregan la submucosa y la musculosa, y atacan así muy sériamente á órganos indispensables para la vida. Está, pues, justificado el nombre de *adenoma destruens* de que usa Ziegler para caracterizar á estos tumores, en contraposición con el de *adenoma benigno* que da á los acinosos.

Esta especie de adenomas ha sido designada por los autores franceses con el nombre de *epitelioma tubulado*, calificativo que da lugar á confusiones lamentables, pues ha sido usado también para designar carcinomas, endoteliomas y aun otras especies. La verdad es, que hay casos en que, ni macroscópica ni microscópicamente, se puede establecer una distinción absoluta entre estos adenomas y los carcinomas. Unos y otros, efectivamente, forman grandes masas vegetantes, en las mucosas; fácilmente se desagregan y dan lugar á superficies ulceradas, en cuyos bordes está en vía de crecimiento la neoplasia. Por otra parte, la observación microscópica revela el desarrollo, á expensas de la pared de los tubos glandulares, de yemas epiteliales en las que no aparece el hueco de los otros fondos de saco, sino que crecen llenas y forman cordones y aglomeraciones celulares, como en el carcinoma. Pero para designar esos estados de transición, tenemos el nombre de *adeno–carcinoma*, muy apropiado. Puede suceder que dichas neoformaciones epiteliales llenas, adquieran predominante actividad de desarrollo, y el neoplasma acabe en definitiva por ser un carcinoma. Y quizá tal transformación está ligada á la presencia de coccidias.

Tenemos, en resumen, toda una escala lentamente graduada, que comienza por la regeneración fisiológica de glán-

dulas, sigue con las hiperplasias fisiológicas también, naturales ó provocadas, continúa en las hipertrofias patológicas que semejan tumores ó no, y termina en los verdaderos neoplasmas, adenomas benignos primero, malignos después, y transformándose en carcinomas al fin.

Huímos de una definición de los adenomas, sabiendo lo difícil que es definir; desde luego, no conviene lo mismo á los de las glándulas que á los de las mucosas. Y la discusión de una definición correcta, nos arrastraría demasiado lejos. Bástenos señalar, que la ausencia de función fisiológica, es común con ciertas hipertrofias inflamatorias; que los adenomas no siempre son benignos y que muchas veces son atípicos. Suelen verse en un solo ejemplar todos los estados porque pasan las neoformaciones glandulares, casi típicas primero, metatípicas y atípicas sucesivamente, hasta determinar producciones carcinomatosas. Y de ello es una demostración el tumor que presentamos y que puede ser considerado como tipo del *adenoma destruens* del estómago.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA

PRENSA FRANCESA.

Opoterapia Ovariana por el Dr. Jacobs.—(«*Journal d'acouchements et Revue de Medecine et Chirurgie pratiques.*»)—*Traducción por el Dr. E. R. García.*

Histoterapia, *Organoterapia ovárica*, *Opoterapia ovariana*. . . .denominaciones todas aplicadas á esta terapéutica nueva, que consiste en hacer ingerir á los enfermos el jugo ó el extracto de glándulas ovarianas extraídos de animales recientemente sacrificados.

Por excépticos que hayamos sido al principio de nuestros ensayos, por numerosas que fueran las objeciones que se opongan á los primeros resultados que publicamos hace algunos meses en la *Policlínica de Bruxelas*, tuvimos la fe suficientemente sólida para continuar lo que llamaremos nuestras experiencias. Nuestro activo es hoy suficiente para permitirnos escoger este punto como el principio de nuestra colaboración en el *Journal d'accouchements*.

Si se admite la teoría que Brown Sequard ha edificado sobre la idea de que cada glándula del organismo, provista ó no de un conducto excretor, secreta un líquido que puede mezclarse á la sangre; *a priori* se debe admitir igualmente que la insuficiencia de secreción ó la no secreción de estas glándulas debe ser el origen de perturbaciones marcadas en el organismo. La consecuencia terapéutica de este concepto se impone: administración interna del extracto de una glándula ó de

la glándula misma, tomada en la serie animal, para obviar las perturbaciones imputables al funcionamiento nulo ó imperfecto de esta glándula. La aplicación de esta terapéutica ha dado los más hermosos resultados para el cuerpo tiroides.

La lectura del notable trabajo presentado por nuestro excelente compañero Hertoghe, de Amberes, á la Academia de Medicina de Bélgica, sobre las aplicaciones múltiples del extracto de glándula tiroides, las investigaciones hechas por Mainzer, Landau, Chrobak, Muret y Jayle, nos conducen á ensayar la medicación ovariana en los casos en que podamos relacionar las perturbaciones orgánicas observadas á la insuficiencia ó al no funcionamiento de la glándula ovárica.

Otros, en Bélgica, han seguido este ejemplo. Es, sobre todo, de la concordancia de sus resultados con los nuestros, como nos permitimos deducir hoy, *una afirmación* en cuanto á la excelencia de esta terapéutica en ciertos casos dados. El conjunto de nuestros resultados viene, por otra parte, aún á corroborar absolutamente aquellos relatados por los experimentadores anteriores.

Con fecha 10 de Abril último, el Dr. *Comberbach*, de Bruxelas, nos ha enviado la siguiente observación:

"Señorita E. D., 15½ años de edad, reglada desde hace un año y medio. Hace un año que su carácter ha cambiado, es sombrío y triste, y á los tres meses estallaron crisis de locura histérica. Ha pasado por dos fases distintas: la primera, la más grave, furiosa; la segunda, melancólica. Después de haber agotado *todos los medios* (excepto la colocación) he tenido que recurrir al Vino ooforino.—Este *Vino ooforino* contiene 20 centigramos de extracto de la glándula por vaso, dosis habitual. Es perfectamente soportado por los enfermos, lo que no pasa con otras preparaciones. La enferma ha tomado cinco frascos del medicamento, y todo síntoma morboso ha desaparecido *desde hace dos meses.*"

El mismo compañero nos da la observación de un caso de amenorrea en una persona de 19 años, en la cual, desde el segundo mes de la ingestión de ooforina, la menstruación se ha regularizado.

Del Dr. Bastin, de Fontaine-l'Evêque. Señora viuda X, 58 años, ha visto establecerse la menopausa hace cinco años. Desde el principio sufrió de vómitos tres ó cuatro veces por mes; luego más y más frecuentes hasta llegar á la cifra de tres ó cuatro por semana. Estos vómitos eran biliosos y acuosos, nunca alimenticios. Ningún dolor epigástrico. Estas crisis de vómitos duraban dos días, durante los cuales la enferma no podía tomar alimento y debía guardar cama.

Al principio del tratamiento el agotamiento general era muy marcado; la enferma se alimentaba poco, permaneciendo contínuamente en su cámara. Ningunas perturbaciones nerviosas, ningún estigma de enfermedad nerviosa.

A fines de Noviembre de 1896 fué sometida á la medicación ooforina, á razón de dos vasos por día. Su estado ha disminuído progresivamente y la *curación* ha sido completa al segundo frasco. Yo la he visto; nos dice el Dr. Bastin, el 10 de Abril, y desde el 10 de Enero (suspensión del medicamento) no ha tenido ningún vómito.

El Dr. Stouffs, de Nivelles, ha demostrado en dos casos de cloroanemia, con amenorrea, la desaparición rápida de las perturbaciones anémicas y la aparición del flujo catamenial. En una mujer atacada de un grueso fibroma en degeneración, oponiéndose á toda operación, el

Dr. Stouffs prescribe la ooforina. Ha obtenido, nos dice, una notable diminución de las pérdidas de sangre, al grado que actualmente, aunque el estado de la enferma es muy precario, son casi suprimidas. Nos dice, asimismo, que ha empleado con muchas ventajas, en una mujer joven aún, portadora de un pequeño fibroma de la pared posterior de la matriz, ocasionando metrorragias abundantes. Con la administración del vino ooforina, las reglas han quedado normales y mucho más abundantes. En este caso, el cuernecillo y el hidrastis no dieron ningún resultado.

El Dr. Raulier, de Mons, del cual hemos publicado las primeras observaciones, ha continuado prescribiendo el medicamento con muy buenos resultados.

En fin, hemos sabido que muchos de nuestros compañeros, los Dres. Thirar, Lavisé, Verneuil, Depage, etc., han obtenido resultados satisfactorios en numerosos casos en los que el medicamento estaba indicado.

Nuestra experiencia personal está basada actualmente en cerca de 150 casos diversos. Hemos podido seguir los resultados de la terapéutica ovariana en casi la mitad de ellos. Con el deseo de no aventurarnos en una cuestión tan nueva como los resultados comprobables, por todos aquellos que se interesen en estas investigaciones, no consideraremos por hoy sino 81 observaciones que clasificamos como sigue:

Atrofia genital amenorrea	7 casos	1 fracaso	6 éxitos
Neurostenia	2 ,,	2 fracasos	
Dismenorrea..... ...	10 ,,	1 fracaso	9 ,,
Anemia, amenorrea	8 ,,		8 ,,
Amenorrea *post-partum*	4 ,,		4 ,,
Síntomas de menopausa, *post-operatorig* ...	44 ,,	1 fracaso	43 ,,
,, ,, natural.....	6 ,,		6 ,,

Si es verdad que en muchos enfermos podría siempre atribuirse á una sugestión cualquiera el resultado obtenido por una medicación nueva, es de creerse que en la amenorrea absoluta, debida á la atrofia genital, la objeción es insostenible. Los siete casos que hemos seguido han tenido la constancia de someterse á la ooforina durante muchos meses. En todas estas personas, había atrofia genital total más ó menos acusada, amenorrea absoluta ó datando de un tiempo más ó menos largo.

Uno de los casos se refiere á una atrofia genital con amenorrea debida á un grado de obesidad notable. La amenorrea databa de 19 meses. Después de la ingestión del extracto de ovario, la gordura ha disminuído, la menstruación ha quedado regular.

Una de nuestras enfermas, atacada de atrofia genital *congénita*, de 22 años de edad, no había reglado *jamás*. Se ha sometido dócilmente á todos los tratamientos locales y generales que han creído deberle prescribir, durante algunos años. Toma la ooforina sin ninguna sugestión posible, y desde el fin del primer mes la menstruación aparece, quedando después regular. La atrofia genital ha disminuído.

Nuestros otros casos de atrofia genital con amenorrea han presentado todos una mejoría considerable en el estado general, una mejoría progresiva en el estado local, salvo en un caso, hemos visto la menstruación aparecer y persistir las más veces muy regularmente.

Srita. Raquel X..., 23 años de edad, quejándose de violentos dolores abdominales en el momento de las reglas. Dolores pasajeros inter-

menstruales localizados al bajo vientre, menstruación irregular, algunas veces amenorrea de dos á tres meses. Ha sufrido una raspa uterina poco tiempo antes de venir á consultarnos. Después de la operación mejoría de los síntomas dolorosos locales, pero desaparición de las reglas. Utero muy pequeño, anexos aparentemente sanos. Comienza á tomar el vino ooforino en Noviembre de 1896. En Diciembre, Enero y Febrero menstruaciones poco dolorosas, estado general absolutamente transformado.

Srita. X... 29 años, nulípara, amenorrea completa después de siete meses con atrofia uterina. Gordura exagerada, dolores lombares y abdominales pelvianos. Toma el vino en Diciembre de 1896. La 7.ª semana, menstruación abundante, que después persiste regular é indolente.

Dismenorrea membranosa.—Hemos tenido la curiosidad de intentar esta terapéutica en diversos casos de dismenorrea membranosa. Uno de estos casos se refiere á una dama de 31 años, sufriendo esta afección desde hace 5 años. Durante algunos meses la habíamos tratado localmente sin resultado. Una cura termal había sensiblemente mejorado su situación. Sometida á la medicación ovariana durante tres meses, la menstruación se ha regularizado rápidamente, la evacuación membranosa ha desaparecido lo mismo que los dolores pelvianos menstruales. Esta *curación* se ha sostenido ya por cinco meses.

En un segundo caso, de fecha muy antigua, tratado por la raspa con cauterización de la cavidad uterina. La enferma vió reaparecer la dismenorrea membranosa dos meses después de la operación. Fué sometida á la ooforina en Octubre de 1896, y desde esta época la menstruación es regular, dolorosa, es verdad, pero no se acompaña de evacuación membranosa.

Un tercer caso, en fin, nos ha permitido demostrar los mismos resultados, pero es muy reciente aún para permitirnos considerarlo como una curación.

Menopausa natural.—Todos los síntomas penosos de la menopausa natural que no enumeramos aquí, se modifican sensible y rápidamente y aun desaparecen por la ingestión de substancia ovariana. Agregaremos, sin embargo, que estas perturbaciones reaparecen más ó menos rápidamente cuando se suspende la medicación. Hemos observado, no obstante, diferentes casos en los que han desaparecido definitivamente. Si la reaparición es muy manifiesta bastará someter á la persona á ingestiones mínimas é intermitentes para que todo se modifique de nuevo. Lo mismo acontece con las perturbaciones de menopausa que sobrevienen después de las operaciones radicales practicadas en las personas que no han llegado á la edad crítica. Son estos casos los más numerosos de nuestras experiencias. Hemos obtenido en todos ellos si no la desaparición completa, á lo menos una diminución muy notable en todas las perturbaciones vaso-motores, psíquicas, nerviosas, gástricas, etc., que son tan frecuentes después de estas mutilaciones operatorias.

Nuestras observaciones nos enseñan que estos síntomas desaparecen tanto más difícilmente cuanto que la *persona es más joven*, que la operación es de *fecha más antigua*. Por el contrario, en las personas que se acercan á los cuarenta años, bastan generalmente algunos días para que cesen todas las quejas; es asimismo, notable, que las mujeres jóvenes que deben sufrir una castración total, no vean sobrevenir los

síntomas de menopausa, si ingieren el extracto ovariano inmediatamente después de la operación.

Hemos observado una diferencia muy apreciable en las mujeres operadas por la vía vaginal y aquellas que lo son por el abdomen. La intensidad y persistencia de los síntomas de menopausa es mayor en las mujeres que poseen aún el órgano uterino después de la ablación de los anexos, que en aquellas que han sufrido la extirpación total. Oponemos, pues, la vía vaginal á la vía abdominal, siendo esta última reservada por nuestros cirujanos á las extirpaciones parciales.

Puesto que hablamos de operaciones, tenemos que señalar los felices resultados que hemos obtenido con el extracto ovariano después de las operaciones conservatrices practicadas sobre estos órganos. Entendemos por esto las exisiones parciales de los ovarios.

Tenemos actualmente tres mujeres embarazadas, en las cuales practicamos en 95 y 96 una ovariotomía unilateral y una exisión parcial del otro ovario. La ingestión de ooforina restableció rápidamente la regularidad de la menstruación.

El mismo resultado hemos obtenido en personas agotadas por una lactancia muy prolongada. Esta demostración tiene una importancia muy grande para el práctico.

En fin, insistiremos fuertemente sobre el brillante resultado que da la ingestión ovariana en los casos de anemia.

En suma, nuestros primeros resultados se encuentran plenamente confirmados por la experiencia. La hipo-función de la glándula ovariana, operatoria ó no, tiene inmediatamente como resultante en el organismo una hiperexcitación nerviosa general, que se traduce por toda la serie de síntomas que se reunen bajo la etiqueta de *perturbaciones de la menopausa*. El extracto ovariano, en estos casos, nos presenta en suma, el valor de una terapéutica específica; viene á mejorar las manifestaciones, genitales del estado general; parece detener las perturbaciones funcionales del sistema genital.

Lejos de nosotros la idea de deducir de los resultados observados el valor futuro de esta nueva medicación. Tenemos que afirmar de nuevo que hasta hoy nos ha dado innegables servicios; por claras que parezcan ser actualmente sus indicaciones, creemos que el porvenir sólo podrá determinarlas, tanto sobre la clínica, como en la terapéutica experimental. Es la obra de cada uno.

TRATAMIENTO ABORTIVO DE LA BLENORRAGIA AGUDA MASCULINA POR LAS CURACIONES INTRA-URETRALES COMBINADAS CON LOS LAVADOS ANTISÉPTICOS DE LA URETRA.—*M. Boureau* (*Paris*).

El método de las curaciones intra-uretrales que preconiso en el tratamiento abortivo de la blenorragia aguda, detiene el escurrimiento en 24 horas, si es aplicado desde el principio de él; no queda después mas que mantener la curación aparente durante algunos días, por medio de lavados antisépticos de la porción peneana del canal, para transformarla en curación definitiva.

Mi curación intra-uretral, imaginada en 1891 y llamada por mí *uretromecha*, se hace con algodón, es blanda y se introduce fácilmente en el canal por medio de un mandrin. Se puede untar con todas las com-

posiciones medicamentosas; la que yo empleo en una pomada de sublimado al milésimo.

De 1892 al mes de Mayo de 1897, he tratado por el método abortivo 93 enfermos; de estos 93 enfermos he obtenido 73 curaciones definitivas después de 8 y 12 días de tratamiento; 10 inéxitos relativos, pues la curación se ha obtenido al fin, en uno y dos y medio meses, por último, 10 inéxitos completos. De estos últimos hay que deducir 3 que han abandonado el tratamiento el 2º y el 5º día. En realidad cuento 7 fracasos sobre 93 casos; un poco menos de 8 por 100.

Manual operatorio.—Después de las precauciones antisépticas usuales, introduzco la curación * previamente untada con la pomada al sublimado; dejo suspendido hacia afuera el hilo de la curación, cubro el meato con un poco de algodón hidrófilo y estiro el prepucio por encima; en los circuncidados, coloco el glande en una especie de saco que aseguro á un suspensorio ordinario.

* Una mecha como la que se hacía con hilas.

La curación debe dejarse de 3 á 7 horas. No debe extraérsele por tracción, sino esperar que sea expulsada por la orina en la primera micción.

Practicar esta maniobra durante ocho días, haciendo primero, cada 12 horas, después cada 24 horas, lavados á la región peniana con solución de sublimado. Importa vigilar al enfermo todo el tiempo que dure el tratamiento.

Hago mis lavados con una sonda de Nelatón núm. 10 y me rodeo de todas las precauciones para que el líquido no penetre á la vejiga. Por haber olvidado muchas veces estas precauciones no he conseguido éxito.

En virtud de mis numerosas observaciones, me declaro el enemigo formal de los lavados vesicales, hechos durante el período agudo de la blenorragia: yo los acuso de determinar frecuentemente blenorragias crónicas *d'amblée* muy tenaces.

PRENSA ALEMANA

CONTRIBUCION AL ESTUDIO DEL RINOSCLEROMA, *por Mr. Tezeytline.*—(*"Ejenedelnik," 1897, Núm. 13, p. 183*).

Se trata de un hombre de cuarenta y dos años, sufriendo de su afección desde hace quince. En 1889, ocho años después del principio de su enfermedad, entró al hospital en donde se comprueba que tenía un rinoscleroma característico, con celdillas de Mikulicz y bacilos de Frietsch. El tratamiento por el ácido láctico (embrocaciones) no había impedido la perforación del cartílago del tabique. Ya entoces se había demostrado fuera de la lesión nasal propiamente dicha, perturbaciones de parte de las vías respiratorias, que se consideran como haciendo parte del cuadro clínico del rinoscleroma. Después, estas alteraciones se han agravado y actualmente existen las lesiones siguientes:

Las alas de la nariz están menos induradas que antes, con tendencia al apergaminamiento. El tabique está destruido en su tercio anterior; está aplicado á la pared de la nariz izquierda en el resto de su extensión. La úvula, los pilares y las amigdalas no existen yá; en su lugar se ven bandeletas de aspecto cicatricial; hace siete años los dila-

res existían aún, pero la exploración del istmo era imposible, á consecuencia de la resistencia extrema de los tejidos. Vestigios cicatriciales análogos se encuentran sobre el velo del paladar y sobre la bóveda palatina. El examen laringoscópico demuestra una retracción cicatricial de la epiglotis. La respiración nasal se acompaña de un ruido particular. La voz está muy alterada, el enfermo está casi afono. La tos presenta los caracteres de una tos refleja, quizá á consecuencia de la propagación de la esclerosis á la tráquea y de la irritación de ésta.

Hecho muy digno de atención: el hijo de este hombre, de edad de 14 años, se queja de de una sensación de sequedad en la nariz; al examen, se encuentra la rinitis atrófica y una ligera induración del ala izquierda de la nariz. Ahora, el padre dice que su enfermedad ha comenzado absolutamente de la misma manera, por una sequedad excesiva de la nariz, por la dificultad de aplicar las alas, muy induradas, contra el tabique. La cuestión es, pues, saber, si este niño está atacado de un rinoscleroma en su principio, y en este caso, la transmisión es debida á la herencia ó al contagio directo? Desgraciadamente la biopsía no ha podido ser practicada. El tratamiento, seguido durante dos años (ácido láctico, yodo etc.), no ha dado ningún resultado.

PRENSA BELGA.

UN CASO DE MUERMO TRATADO POR LA MALLEINA.—DR. STIÉNON (*«Bull de la Soc. des Sciences med: et nat. de Bruxelas»*).

Se trata de un hombre, presentando el cuadro clínico de la tuberculosis intestinal, y atacado al mismo tiempo de una erupción cutánea, pustulosa, de infarto ganglionar y de artitis múltiples, con fiebre y estado general malo. El examen del pus recogido al nivel de las pústulas, permite al autor demostrar la presencia de bacilos muermosos; este pus, inoculado á los cullos, da resultados positivos; sembrado da también culturas características; la duda no existe pues, se trata de un caso de muermo.

Con el objeto de comprobar el examen bacteriológico, M. Stiénon tuvo la idea de emplear en este enfermo, cuyo estado podía considerarse como desesperado, las inyecciones de malleina. Se comienza por una inyección de un miligramo, dosis que fué llevada progresivamente á 30 miligramos en el curso de diez y seis días.

Al cabo de un mes, cosa extraña, el estado del paciente se había mejorado notablemente, y sin embargo, el autor, que exceptuando el uso de la malleina, no había recurrido sino á una medicación puramente sintomática.

Algunos meses más tarde, este enfermo podía ser considerado casi como curado; su peso había aumentado de 52 á 66 kilos.

Para terminar, Stiénon hace notar que, durante el período febril, las inyecciones de malleina no habían sido seguidas de ninguna reacción ni general ni local, mientras que más tarde, cuando el enfermo se encontraba en convalescencia, y por consiguiente en un estado de apirexia absoluta, estas mismas inyecciones habían dado lugar á elevaciones térmicas muy claras: 38 y aun 39°.

Cuanto á la acción terapéutica producida por la malleina en el caso en cuestión, el autor se limita á referir el hecho sin permitirse deducir, hoy por hoy, ninguna conclusión.

PRENSA INGLESA.

UN CASO ANORMAL DE LUPUS.—WALTER T. SMITH (« *Th British Journ. of. Dermat* »).

La observación siguiente ha sido presentada á la Sociedad de Dermatología de Londres.

Se trata de una muchacha de 18 años que entró al hospital en Junio de 96: Pequeña, pero bien constituída, no había tenido ni reumatismo, ni gota, ni sífilis adquirida ó hereditaria, ni adenopatías cervicales.

Su enfermad había comenzado en Junio de 94 por hinchamiento de la base del anular derecho. Poco á poco los otros dedos se hincharon á su vez, los de la mano izquierda menos que su congénere. Seis meses después, un hinchamiento huesoso aparece simétricamente sobre los dos lados de la nariz. Los brazos se cubrieron de manchas rojas, escamosas, que se esparcieron sobre las piernas y el cuerpo; en fin, en los 6 meses que precedieron á su entrada al hospital la cara fué invadida también.

El aspecto de la enferma, á su llegada era el siguiente: en el cuero cabelludo se veían numerosas manchas rojas y escamosas, en la frente la erupción estaba formada de manchas redondas ú ovales cuyos bordes de un rojo moreno, hacían relieve, el centro liso. Esta erupción parecía sifilides.

La nariz cubierta de lupus nodular y ulceroso, surcado por gruesas venas. De cada lado había una excrescencia huesosa cubierta de piel fina, brillante; estas exostosis medían casi 3 centímetros. En la boca, se veía, á la derecha de la bóveda palatina, una goma roja, dura y turgescente; labios y garganta limpios.

Las manos parecían casi deformes por el hinchamiento de los dedos. Ningún signo de derrame sinovial, pero los rayos Röentgen demostraron la existencia de excrescencias huesosas, sobre todo en las articulaciones de las últimas falanges. Las uñas de la mano derecha estriadas y quebradas; en el puño hinchamiento de naturaleza no definida.

Las piernas cubiertas por manchas rojas, escamosas, y de formas irregulares. En el tronco, la erupción presentaba 3 formas diferentes: pequeñas manchas amarillas y morenas; otras rojas y escamosas iguales á las de las piernas, y con semejanza á los elementos de un lupus vulgar, mal definido, en fin, cicatrices blancas deprimidas, algunas queloideanas. Abajo de cada axila, una ancha superficie plegada cicatricial.

El tratamiento empleado fué el siguiente: raspa profunda de las lesiones cutáneas de la nariz seguida de aplicaciones de ácido fénico; fricciones de unguento estimulante sobre las manchas rojas, escamosas del cuerpo y muslos; el lado derecho fué tratado por la pomada á la crisarobina; el izquierdo, por una pomada de partes iguales de fenol y precipitado blanco. Mejoría notable en algunas semanas.

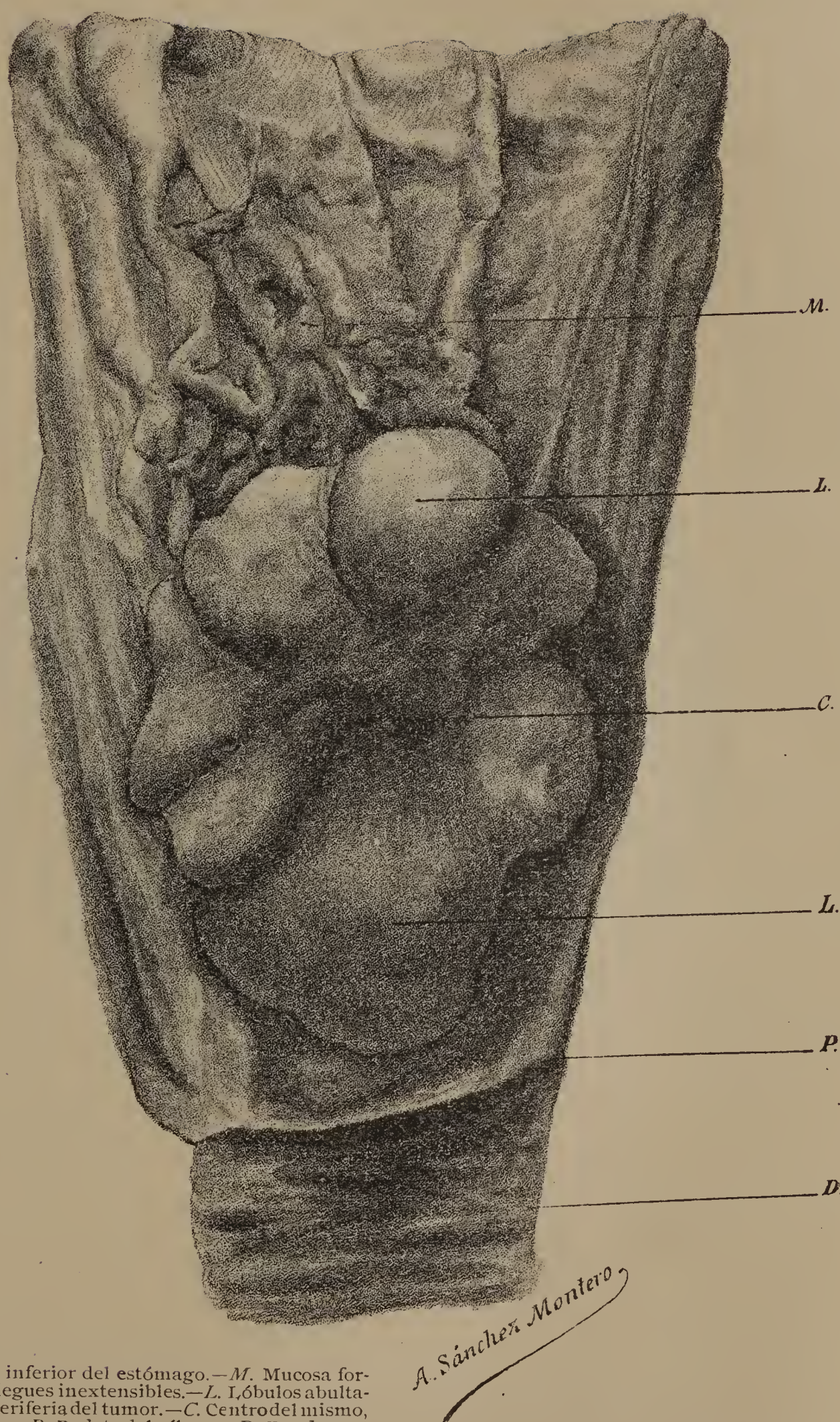
Algunos meses después que la enferma dejó el hospital, las manchas rojas habían disminuído considerablemente sobre todo el cuerpo, casi desaparecido en la cara, la nariz completamente curada.

Conclusiones: (a) Lupus nodular incontestable del ala de la nariz; (b) Exostosis simétrica de la nariz y de los dedos; (c) Nudosidades digitales; (d) Erupción psoriasiforme sobre el cuerpo y muslos. Smith cree que, en este caso, es preciso referir las diferentes manifestaciones á una sola causa, la tuberculosis, y que se trata de estos casos complexos y raros que se encuentran algunas veces en el dominio de la tuberculosis cutánea y huesosa.

RESUMEN *de las autopsias practicadas durante el mes de Abril del corriente año, en el Museo Anátomo-Patológico, así como de las piezas recogidas para su preparación, conservación y estudios histológico y bacteriológico subsecuentes.*

DIAGNOSTICO ANATOMICO.	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.	ESTUDIO BACTERIOLOGICO.
Neumonía tuberculosa doble. Hipertrofia y dilatación cardiacas. Tuberculosis del riñón izquierdo	Corazón, riñón izquierdo	Hígado	En el exudado pulmonar había bacilos de Koch.
Tuberculosis	Pulmón, intestino, bazo y meninges		Se encontraron b. de Koch, en las meninges, pulmón y estómago.
Pleuro-neumonía sero-fibrinosa izquierda	Pulmón	Pulmón	Neumococos en el derrame pleural.
Mal de Addison. Nefritis intesticial. Peri-esplenitis fibrosa	Bazo, cápsula supra-renal izquierda	Cápsula suprarenal, riñón é hígado.	
Cirrosis atrófica del hígado. Tuberculosis pulmonar			
Neumonía fibrinosa izquierda			
Tuberculosis de los pulmones y del intestino delgado. Sínfisis pericárdica	Corazón, intestino delgado		B. de Koch en el pus pulmonar.
Tuberculosis. Degeneración grasosa del hígado	Tráquea, con sus ganglios, pulmones é hígado	Hígado, corazón	B. de Koch en el líquido pleural.
Doble absceso hepático. Colitis ulcerosa	Hígado, estómago é intestinos	Bazo, riñón, úlcera y pared de absceso	En el pus hepático, estreptococos, micrococos y diplococos.
Tuberculosis		Hígado, pulmón	En el exudado pulmonar existían estreptococos, estafilococos y b. de Koch.
Triquinosis generalizada		Estómago.	
Tuberculosis ulcerosa del pulmón izquierdo. Granulaciones tuberculosas del derecho		Hígado, pleura.	
Tuberculosis. Endocarditis vegetante	Cólon	Cólon.	
Endocarditis fibrosa. Cirrosis atrófica del hígado.	Corazón, hígado.		
Septicemia. Flegmón del ligamento ancho derecho. Nefritis parenquimatosa	Utero, riñones	Riñón	En el líquido meníngeo y en el pus peri-uterino, estreptococos y estafilococos.
Neumonía derecha. Nefritis parenquimatosa	Riñón.		
Cirrosis hepática. Nefritis quística		Hígado	En el líquido del quiste renal, bacilos coli.
Neumonía maciza derecha	Pulmón derecho		En el líquido pulmonar, neumococos y micrococos.

DIAGNOSTICO ANATOMICO.	PIEZAS RECOGIDAS.	PARA ESTUDIO MICROSCOPICO.	ESTUDIO BACTERIOLOGICO.
Tuberculosis intestinal. Pielo-nefritis supurada derecha. Cirrosis grasosa hepática	Hígado. Vejiga con ureter y riñón derechos. I. grueso	Hígado, riñón.	
Tuberculosis. Riñón único	Estómago, riñón y vejiga		En el producto de la úlcera estomacal, bacilos de Koch, bacilos coli y micrococos.
Colitis ulcero-membranosa	Cólon		En el exudado intestinal, b. Koch, bacilos coli y micrococos.
Tuberculosis. Gomas (?) del hígado. Neumonía lobar derecha	Utero, epiplón, vejiga é hígado	Hígado, riñón y epiplón	En el líquido pulmonar, neumococos y b. de Koch.
Tuberculosis	Matriz y anexos	Hígado, peritoneo	En el exudado pulmonar y sangre del bazo, b. de Koch y micrococos.
Neumonía izquierda. Hemorragia cerebral. Tuberculosis pulmonar ulcerosa.	Pulmón izquierdo, cerebro	Gánglio carotideo.	
Neumonía izquierda. Infarto crónico del bazo	Bazo		En la sangre del bazo, micrococos no bien caracterizados.
Apoplegía pulmonar. Insuficiencia tricúspide. Dilatación del corazón derecho	Corazón, pulmón derecho	Médula, nervios cubital y radial.	
Neumonía supurada derecha		Pulmón	En el exudado pulmonar, neumococos, estafilococos y bacilos termo.
Tuberculosis pulmonar. Endocarditis fibrosa. Estrechamiento tricúspide. Insuficiencia mitral. Gastritis catarral crónica.	Corazón y estómago.		
Neumonía crupal. Adenoma del estómago. Infarto crónico del bazo. Endocarditis mitral y aórtica. Infarto hemorrágico de los riñones	Estómago, bazo, corazón y riñones	Adenoma, riñón	En el líquido pulmonar, neumobacilo de Friendlander.
Neoplasia de la dura madre. Esclerosis de los cordones laterales de la médula. Sínfisis pericárdica	Corazón	Médula y cerebro.	
Meningitis fibrino-purulenta	Cerebro.		
Neumonía supurada izquierda			Neumococos muy finos.



Mitad inferior del estómago.—*M.* Mucosa formando pliegues inextensibles.—*L.* Lóbulos abultados en la periferia del tumor.—*C.* Centro del mismo, deprimido.—*P.* Rodete del píloro.—*D.* Duodeno.

LIT. TIMBRE. MÉXICO.

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

LIT. TIMBRE. MÉXICO.

REVISTA DE ANATOMÍA

PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. NOVIEMBRE 1º DE 1897. NUM. 16.

PARTICULARIDADES DE LAS FORMACIONES TUBERCULOSAS EN LA GRANULIA AGUDA.

POR EL DOCTOR J. MESA Y GUTIERREZ.

Ya los sabios escritos del Dr. Toussaint han dado á conocer á nuestros lectores las formas anatómicas más comunes de la tuberculosis en México, y la tendencia relativamente favorable que presentan entre nosotros los procesos tuberculosos, señalándose por el enquistamiento de masas caseosas, por la cicatrización de cavernas, en una palabra, por las producciones fibrosas de defensa de que se valen los tejidos para limitar el mal é impedir su generalización. Los casos á que ahora nos referimos, de infección aguda, generalizada desde un principio, y rápidamente mortal, son, por fortuna, los más raros, y apenas contamos unos cinco, en más de ochocientas necropsias. Para señalar lo que caracteriza á tales hechos, desde el punto de vista anatómico, recordaremos antes brevemente la historia patológica del tubérculo.

Para que la formación del granuloma conocido con ese nombre, tenga lugar en el seno de un tejido, es condición indispensable la presencia, entre los elementos anatómicos, del bacilo designado por Koch como agente infeccioso. La primera consecuencia de la penetración y desarrollo de dicha bacteria, es una proliferación de las celdillas fijas, las que excitadas á multiplicarse, probablemente por una acción química emanada del agente patógeno, lo hacen de un modo anormal, generando elementos distintos del tipo primitivo, llamados celdillas epitelioides, por su semejanza con elemen-

tos de naturaleza epitelial. Estas celdillas se disponen en focos en forma de granulación, en los puntos donde se multiplican los bacilos, sobre los que ejercen, tal vez, una acción fagocítica, insuficiente. Más notable es la fagocitosis en las celdillas gigantes multinucleares, elementos derivados de los epitelioides, por un proceso de generación aun más atípico, en el que los núcleos se multiplican por la vía cariolítica, sin que el protoplasma, aumentado proporcionalmente, sufra división. La celdilla gigante tuberculosa tiene algo de especial que la caracteriza y aun hace de ella un factor decisivo de diagnóstico. Su protoplasma abundante, limitado por un simple contorno desigualmente recortado, más ó menos caprichoso, necrosado ó moribundo en el centro, que se tiñe mal y con más vitalidad en la periferia; su gran número de núcleos voluminosos, ovoideos, vesiculosos, dispuestos en corona periférica, son datos que juntos con el tamaño del elemento y aun sin evidencia de la bacteria específica, permiten distinguir á la celdilla gigante de que hablamos, de las de los otros granulomas y de ciertos sarcomas, calificadas del mismo modo. Celdillas epitelioides y gigantes, derivadas de elementos embrionarios, constituyen, agrupándose en granulación, el tubérculo de grandes celdillas. El delicado tejido conectivo que las soporta, red del tubérculo, es un resto del estroma sano primitivo, desagregado y distendido. La formación de este tubérculo de grandes celdillas acarrea tarde ó temprano, lesiones inflamatorias en los vasos que nutren al terreno invadido, y de aquí, por el fenómeno ordinario de diapedesis, la acumulación, al rededor del tubérculo, de pequeñas celdillas redondas, elementos emigrantes, intra ó extravasculares, multiplicados, cuya proliferación puede ser tal, que invadan á las otras celdillas y transformen la granulación primitiva en un tubérculo linfoideo ó de celdillas pequeñas. Tenemos ya los diversos elementos constitutivos de la granulación: supónganse las granulaciones aisladas, ó en grupos cada vez mayores, y se tendrá desde el grano de mijo, que da su nombre á la tuberculosis miliar, hasta el gran tubérculo solitario del encéfalo.

Una particularidad notable, bien conocida, del granuloma en cuestión, es su carencia de vasos: no obstante los procesos inflamatorios vecinos, no van capilares de formación nueva, á alimentar al tubérculo, el que no tarda en sufrir modificaciones regresivas. Las celdillas se destruyen, sus núcleos se fragmentan ó se atrofian, su protoplasma palidece y degenera, el estroma se vuelve hialino, y el tubérculo, de gris trans-

parente que era, se convierte en opaco, blanco amarillento, caseoso. Pero no es la falta de irrigación sanguínea la única determinante de la degeneración caseosa. Permítasenos llamar la atención acerca del arreglo concéntrico notable que ofrecen los elementos del granuloma: se ve ordinariamente en el centro una masa caseosa; en la periferia de ésta, celdillas gigantes, que alguna vez hemos visto dispuestas en fila, en avanzada, formando un valladar al detritus central; luego, las celdillas gigantes están rodeadas por las epitelioides, de las que se derivan; y éstas, á su vez, por las celdillas linfoides, resultantes del proceso inflamatorio, y cuya zona separa netamente al folículo tuberculoso de los tejidos limítrofes. Más sencillamente aún, puede verse en el centro del tubérculo, ya no una masa caseosa, sino una sola celdilla gigante, con su corona de núcleos, al rededor de la parte central necrosada, caseificada del protoplasma. Si á estos datos agregamos que las bacterias específicas se hallan con más evidencia, justamente en el lindero de las porciones necróticas y las porciones vivas, y con frecuencia en el seno de las celdillas gigantes, ¿no podríamos interpretar todo este cuadro como un campo de batalla? como la expresión de la lucha entre el organismo y el agente infeccioso? Creemos que sí: la caseificación es, á nuestro modo de ver, no solo dependiente de la nutrición precaria, sino tanto ó más, determinada por una acción tóxica de los bacilos sobre los elementos que la combaten; las celdillas epitelioides, originando gigantes fagocitos, contribuyen directa é indirectamente á la destrucción bacilar; la misma falta de vasos debe de contribuir, haciendo del tubérculo una producción débil desde que nace, destinada irremisiblemente á perecer con sus generadores; y el cordón sanitario de elementos linfoides corona la obra de defensa, ya formando nuevas celdilas epitelioides en la zona central, ya, sobre todo, evolucionando en la periferia, como acostumbran tales elementos, hasta formar tejido fibroso, cicatricial, que enquista al tubérculo, que lo aisla, para evitar su propagación, y lo aniquila al fin por su retracción, dejando como recuerdo de los sucesos una cicatriz, ó una masa calcárea enquistada.

Por desgracia, estos medios de defensa no son habitualmente suficientes. Es cierto que hay casos en que la tuberculosis permanece como enfermedad local, como pasa con el lupus de la cara, que puede durar años y decenios sin infectar al resto de la economía. Pero la regla es que una vez invadido un órgano, el proceso morboso gane terreno y

se generalice progresivamente. No hay órgano ni tejido en el que no se hayan visto ejemplos de la infección, y apenas del estómago puede decirse, que en la gran mayoría de los casos, cuando no en todos, se encuentra indemne, gracias á la protección del jugo que segregan sus glándulas, medio infértil para las bacterias. La propagación del mal se efectúa por todos los medios imaginables, que tengan por consecuencia el transporte de bacilos á nuevos territorios. Así por crecimiento directo, formándose nuevos nódulos al rededor del primitivo á causa de la multiplicación de los gérmenes; por contagio, cuando los terrenos infectados ó sus detritus llegan á ponerse en contacto con nuevos tejidos, sanos ó enfermos, y para este transporte mecánico, independiente de los canales cerrados al organismo, son aprovechados todos los medios; finalmente por metástasis, por las vías linfática ó sanguínea. Tomaremos como ejemplo de generalización del mal, el siguiente: Es sabido como comienza de ordinario la tuberculosis pulmonar: inhalados los gérmenes específicos con el aire que se respira, pasan por la tráquea y los bronquios, de donde los expulsan el revestimiento epitelial ciliado, y el moco lubrificante que protege la superficie de estos canales; llegan así hasta la parte terminal de los bronquios acinosos, en cuyos espolones son detenidos mecánicamente, y allí, en esos sitios débiles y propicios, proliferan y dan lugar al nódulo peribrónquico. De ese foco primitivo los bacilos se diseminan por muy distintas vías: por la multiplicación de las granulaciones se forman grandes tubérculos, que conglomerados, y ulcerados después, originan las cavernas; por la corriente linfática, van á invadir, por una parte, nuevas porciones de parénquima pulmonar, y por otra, las pleuras, el peritoneo por los pozos linfáticos que establecen comunicación entre ambas serosas, el pericardio, los gánglios linfáticos peribrónquicos, hasta llegar á los del mediastino, siendo cada uno de estos puntos un nuevo foco, susceptible de originar nuevas infecciones, en el raquis, por ejemplo. Por la vía aérea, los esputos purulentos venidos de las cavernas, determinan la bronquitis, la traqueitis, la laringitis tuberculosas, por su paso constante por estos canales. Los mismos esputos, deglutidos, van á infectar el tubo digestivo, y de las úlceras tuberculosas del intestino, parten las bacterias para los gánglios mesentéricos, el hígado ó el bazo. Un tubérculo de origen linfático, periarterial ó perivenoso, del pulmón, puede ulcerar la pared del vaso, verter en el interior de éste su

contenido y difundir así, en todo el organismo, rápidamente la infección.

Este ejemplo vulgar del modo de propagación, y lo que hemos dicho sobre los medios de defensa con que cuenta la economía, nos hacen comprender cómo en la inmensa mayoría de casos, es muy lenta la generalización del proceso tuberculoso, primitivamente local, y que así, la autopsia de un pulmón tuberculoso, por ejemplo, nos haga descubrir, al lado de grandes cavernas, nódulos voluminosos caseificados, y granulaciones primarias recientes.

Esto que acabamos de decir, es la regla general para la marcha y el modo de propagación del proceso, cualquiera que sea la puerta de entrada y el primer foco. La tuberculosis renal suele sobrevenir á causa de una uretritis específica que antes ha determinado la infección de los canales deferentes, vesículas seminales y epidídimos, de la próstata, de la vejiga, de los ureteros y pelvicillas. La tuberculosis meníngea es, con frecuencia, el último eslabón de una cadena de procesos, iniciados por la infección de la oreja externa.

Ahora bien, lo que caracteriza á la granulia es que constituye la excepción de esta regla general. En vez de una infección lenta, creciente, en cuyo curso se producen desórdenes más ó menos graves, determinados particularmente por la destrucción de tubérculos viejos, en los casos de granulia la infección es desde un principio general, aguda, mata rápidamente como una septicemia, y no por destrucción ó inutilización de órganos importantes, y la autopsia permite ver, en tales casos, una infinidad de tubérculos miliares en los órganos invadidos, y que no han tenido tiempo de conglomerarse ó de degenerar extensamente, ni de determinar infecciones secundarias, sino que datan todos, más ó menos, de la misma época. Esta última proposición no es tan absoluta: claro está que por poco que se prolongue la duración de la enfermedad, las granulaciones primitivas pueden dar lugar á otras, por la vía linfática, por ejemplo. Una infección así, general desde su principio, no puede hacerse más que por el torrente sanguíneo, vector de microrganismos que van á formar embolias capilares en todos los sitios posibles. Pero ¿cuál es la puerta de entrada de las bacterias á la sangre en circulación? Hay, por lo menos, un mecanismo de auto-infección bien averiguado. Supóngase un nódulo caseoso aislado, olvidado por decirlo así, adherente á la pared de una arteria pulmonar: que esa pared, invadida lentamente por el proceso, se ulcere, que se derrame en la cavidad del

vaso el contenido del nódulo, y quedará realizada por sí sola una experiencia, operación de gabinete, como si se inyectara en una vena á un animal, cultivo puro de bacilos de Koch.

Puesto que hay un momento en que dichas bacterias se encuentran en la sangre en circulación, es posible hallarlas ahí, y hacer el diagnóstico, en casos de granulia, por el examen microscópico de la sangre. Posible, pero en extremo difícil, pues que su permanencia en ese medio es corta, y su número muy escaso. Para lograrlo, recomendamos el método de Ziehl ó el de Pittion, previa destrucción, por el ácido acético, de las hemacias que impedirían la observación.

Las láminas que acompañan á esta exposición, representan preparaciones microscópicas de pulmón y de riñón, de uno de los casos de tuberculosis miliar que hemos observado. Sus detalles son los siguientes: Lámina XXVI. Corte de pulmón, colorido con hematoxilina de Ehrlich y eosina. Se ven cuatro grandes granulaciones irregulares, resultando algunas de la fusión de otras primitivas. En la situada más arriba, casi esférica, se nota bien la disposición concéntrica de los elementos. (*e*), es el centro caseoso de un tubérculo; (*d*), celdillas gigantes; (*c*), la zona de celdillas linfoides que limita á la granulación y es adherente á la pared de una vena pulmonar (*a*), cortada oblícuamente. En (*a'*), se ve un capilar voluminoso que costea á varios alveolos, y á expensas de cuya pared comienza la formación específica. (*b*), es el corte de un infundíbulo en el que se abren varios alveolos; y (*f*), el corte de otros alveolos, viéndose en todos ellos comenzar la infiltración en la pared. La lámina XXVII representa un corte de riñón, del mismo individuo, en la zona cortical. Se ve un tubérculo rodeado por glomérulos y tubillos contorneados. En el centro hay un vasito voluminoso (*V*), de pared hialina, que parece haber sido el punto de partida de la formación granulosa. De él están bastante lejanas las celdillas gigantes (*C*), y en el intermedio se ven detritus caseoso y elementos epiteliodes. La zona de pequeñas celdillas (*L*) invade más ó menos á los glomérulos (*G*) en su cápsula y á los tubos vecinos (*T*). En la parte inferior de la figura se nota bien cómo avanza el granuloma á expensas del tejido renal.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

Verificado en Moscou del 19 al 26 de Agosto de 1897.

TERAPEUTICA GENERAL DE LAS TUBERCULOSIS DE ORDEN QUIRURGICO, Y MAS ESPECIALMENTE OSTEO-ARTICULARES.

DISCURSO DEL PROFESOR LANNELONGUE:

Esta Asamblea, en el país de Europa, el más extenso y el más poblado, que después de haber llegado á ser una gran nación por derecho de conquista, encuentra el siglo más favorable para la expansión de todas sus fuerzas, y que, por otra parte, se apasiona por todo lo intelectual y por las producciones refinadas del arte, celebra hoy para la Medicina y Cirugía, el primer Congreso Internacional en Rusia. Esta asamblea, será la fiel imagen de la unión que existe entre nosotros, para buscar el mejoramiento material y moral de la suerte del hombre.

Si el recuerdo, siempre tristre, de antiguas disenciones, pudiera detener por un momento el espíritu de los franceses presentes en esta gran Ciudad de Moscou, hoy tan generosa y tan benévola, se encontraría borrado por la simpatía profunda que reune á los adversarios de otro tiempo, y por el carácter pacífico de esta numerosa reunión.

Proponíame asistir como simple auditor, que quiere quedar dueño de sí mismo, y de la elección de su trabajo; pero se ha decidido de otro modo, y he tenido que encadenar mi libertad para discurrir en sesión solemne, sobre la *Terapéutica general de las tuberculosis de orden quirúrgico, y más especialmente osteo-articulares.*

Ciertamente que el honor es grande, como la responsabilidad también lo es; porque, si el punto parece fácil y hasta vanal, veinte años después que ha sido puesto al debate en todos los países, la solución está muy lejos de haberse encontrado. No es menos cierto, en efecto, que la terapéutica de las enfermedades tuberculosas, no ha marchado con paso seguro, después de los grandes descubrimientos etiológicos que son el honor de nuestros tiempos. Mientras que éstos, á la manera de esas proyecciones luminosas, que descubren en la noche los puntos más ocultos y más obscuros, venían á esclarecer, para hacerlas definitivamente conocidas, la naturaleza de las alteraciones, el contagio y el parasitismo; contrario á la esperanza común, la terapéutica quedó por mucho tiempo incierta. Las nuevas doctrinas y

una lógica severa le creaban obligaciones, mostrándole la vía; los hechos, es decir, los resultados, no estaban tanto como era necesario, conformes con las indicaciones teóricas.

Tengo el deber, al principio de esta exposición, de no dejar variar la razón á voluntad del capricho de opiniones diversas, y mantenerla en equilibrio entre las inspiraciones más ó menos idealizadas y las teorías poco edificadas sobre fondo sólido, es decir, sobre la realidad de los hechos. Allí donde la verdad no surge aún, como un axioma, la hipótesis encuentra un gran lugar, un ancho campo; y cualquiera que ella sea, las más veces, prontamente abandonada, sin embargo, la seducción de que ella se rodea le dan la potencia, no solo para dejar fuertes impresiones, sino aún de crear una dirección útil á las investigaciones futuras. A este título, y solo á este título solamente, su papel no debería ser despreciable. Procuraré no traer aquí el recuerdo de otra edad, porque la contemplación de los tiempos presentes, aun durante una corta fase de su duración, basta para hacer condenar los entusiasmos por las novedades aun no suficientemente garantizadas, á la vez que las resistencias olvidadas.

Es necesario fijar los límites de un punto tal como este, que confina á la medicina, y que el trabajo de los laboratorios del mundo entero viene á iluminar, como el sol alumbra las cumbres de las montañas. Es este camino, el que la Cirugía ha seguido con un ahinco digno de su renacimiento, haciendo, además, respecto á la medicina, lo que hace la ola respecto á la gruta de la que se apodera para no abandonarla jamás.

Me sería imposible, seguirla en todas sus conquistas, y me limitaré á decir que la intervención para las tuberculosis localizadas en las visceras, tales como los pulmones, el hígado, los riñones, la vejiga, el encéfalo y la médula, ha obedecido al mismo principio que para las afecciones osteo-articulares, y que solo consideraciones de especie y de sitio, la han hecho variar.

Para concebir un plan razonado y seguido de un método curativo, era necesario ante todo, salir del caos en que se había sumergido respecto de la naturaleza de estas afecciones que se llamaban tumores blancos, fungus articulares, caries de los huesos, abscesos fríos, osteitis de toda naturaleza; ó bajo otras formas: los tumores linfáticos, las artritis crónicas, las artralgías, las artrocasis, las artropatías crónicas. ¿Y podría conocerceles, en verdad, cuando se asignaba á la *misma forma anatómica ó clínica* seis ú ocho causas, tales

como el *reumatismo*, la *escrófula*, el *escorbuto*, la *sífilis* las *fiebres*, las *metástasis* en fin, es decir, causas enteramente desconocidas? No era de presumirse tampoco, avanzando hacia los tiempos presentes, que la situación se mejorase mucho, cuando la unidad del dogma estaba sin asiento, y que los más grandes espíritus sostenían bajo la cubierta de la Anatomía patológica, la falta de especificidad de la lesión tuberculosa, pretendiendo, que un foco caseoso se engendraba lo mismo por la inflamación simple, que por un tubérculo propiamente dicho.

Sobrevino una era, nueva en apariencia, pero que no debía ser sino un período de transición, la del folículo tuberculoso; designación enteramente impropia. Se había encontrado este folículo ó nódulo, desde luego, en el lupus, después en las paredes de los trayectos fistulosos; más tarde se le descubre en las fungosidades, y amenaza substituir á la vieja granulación ó al tubérculo de los antiguos autores. Pero el dato histológico nuevo, no podía ser un criterio más seguro que el tubérculo propiamente dicho, que no era después de todo, sino un simple agregado de nódulos. Uno y otro, á lo más, podían ser producidos experimentalmente por un agente físico vulgar y de ninguna manera específica. Se había aplazado la dificultad; no se había resuelto. Las cosas se habían embrollado tan bien, que ciertos observadores llamaron *tuberculoides* á las alteraciones en que se encontraba el pretendido nódulo característico.

La cuestión no debía ser transada sino por el método imaginado por H. Martin en 1881; inoculaciones en séries hechas con el foco sospechoso, desde luego, y continuadas en seguida, de animal á animal, con los productos sucesivamente recogidos sobre ellos. Esto era, en una palabra, buscar en los productos de la inoculación el carácter específico de la infección, por medio de la vía abierta por Villemin. Esta vez la gran demostración de Villemin daba la dirección y alejaba el error, demostrando la especificidad y la naturaleza virulenta de la infección. La luz salía de la experimentación en serie, como sale de la lámpara del minero para alumbrar las galerías negras en donde él trabaja. (*)

(*) M. Villemin, hijo, quien ha tenido la bondad de proporcionarme las notas relativas al gran descubrimiento de su padre, me ofrece la ocasión de hacéroslas conocer agradeciéndole debidamente tan singular distinción.

Villemin, fué nombrado adjunto en el Val-de-Grâce en 1864, y encargado de un servicio de medicina. Era en la época de las brillantes recepciones de las Tullerías, bajo el Imperio. Los cien guardias que pasaban las noches haciendo las

En este estado se encontraban las cosas, cuando la ruidosísima comunicación de Koch (24 de Marzo de 1882), vino á dar una forma precisa é indiscutible al contagio. No había más que hacer, á partir de este momento, que recoger los frutos que se tenía derecho de esperar, con demostraciones tan brillantes.

*
* *

Los cirujanos habían preconizado las anchas resecciones, precoces, típicas, es decir, la ablación completa de las partes constituyentes de la coyuntura, de todo el aparato de conjunción, cualquiera que fuese el sitio del foco, en el hueso ó en la sinovial. Era el tiempo en que se creía que la tuberculosis atacaba primitiva y casi exclusivamente los

estátuas vivas, sobre las escaleras de los salones de las fiestas, eran sometidos á un trabajo extraordinario. Villemin vió bien pronto, llegar á su servicio uno de aquellos cien guardias atacado de tuberculosis, y sucumbe, después un segundo y luego un tercero. Otros vinieron más tarde, como es frecuente ver una epidemia de sarampión, de orejones, ó de una afección contagiosa cualquiera, conducir al hospital militar una parte de los hombres de un cuartel. La mayor parte sucumbían de granulia, de forma aguda. Se hizo una pequeña investigación; los cien guardias estaban repartidos en dos ó tres cuarteles, uno solo daba todos éstos enfermos.

Ahora bien, para un observador que sabía abstraerse de las ideas reinantes sobre el origen de la tisis, no ofrecía ahí la casualidad una prueba brillante del error enseñado en todos los tiempos, sobre la causa íntima de la enfermedad? Si la tisis era una enfermedad de consunción, terminación fatal para todos los séres caquécticos, una aberración de la nutrición desconocida en su fuente, como lo decía Laënnec, cómo era que atacaba á los hombres más vigorosos del Ejército, escogidos entre los más hermosos, los más grandes, los más fuertes, y cómo todos estos hombres llegaban así los unos después de los otros, como envenenados por el aire que respiraban? He aquí lo que Villemin discutía con sus alumnos.

A la autopsia de uno de estos enfermos, tomó un fragmento de tubérculo pulmonar, y tímidamente se retiró al fondo del jardín de Val-de-Grâce, en donde, con ayuda de un enfermero, su solo confidente, había instalado una chosa que habitaba un único conejo y le insertó el tubérculo bajo la piel. Cada día le hacía una secreta visita, ocultándose un poco de todos, y cada día su emoción de experimentador crecía; el conejo comenzaba á toser y comenzaba también á enflaquecer. No esperó más, lo mata, hace su autopsia y encuentra pulmón é hígado sembrados de tubérculos. Era esto una casualidad? Era una realidad?

Prosigue inmediatamente sus experiencias temiendo ser el juguete de una ilusión; y entonces establece una serie, oh! una bien pequeña serie de tres conejos inoculados. Las visitas á las chosas continuaban mientras que sus colegas, á la vez intrigantes y burlescos, le preguntaban qué clase de suplicio les había impuesto á aquellos pobres animales. Era que entonces la medicina experimental estaba muy poco en uso.

En sus nuevas experiencias Villemin contiene su impaciencia, se domina y espera la muerte de sus animales. Recoje sus piezas anatómicas y las lleva á su maestro Godelier, que le profesaba una afección paternal y lo guiaba siempre con sus buenos consejos. «Pero estos son tubérculos, exclama el maestro: Cómo es que estos animales se han hecho tísicos?» «Soy yo quien los ha hecho tales!» dice Villemin. «Es imposible.» ¿Cuántas veces? le pregunta después! Entonces Godelier lo estimula á multiplicar sus experiencias y sobre todo á guardar bien el secreto de su descubrimiento. La contagiosidad de la tuberculosis estaba demostrada.

huesos, y yo participo aun de esta creencia, para el mayor número de casos.

Se avanzaba demasiado y se iba muy lejos. Se privaba de golpe á un miembro, de una parte, algunas veces bien notable, de su longitud; se le privaba sobre todo, totalmente de una articulación como la rodilla, la cadera, el codo, el puño, etc., y cuando el individuo era un niño ó un adolescente, el crecimiento del miembro, siendo sumariamente detenido, la mutilación iba aumentando con la edad; en suma, la perturbación funcional era muy grande, y el siniestro llevado al organismo, considerable. La fórmula era como se ve muy breve. Como lo ha dicho Renan, «no hay más que la geometría que se formula en axiomas y teoremas; además, lo vago es esencial. En otros términos: es necesario ver á la naturaleza como ella es, y no olvidar la definición que ha dado Taine, calificándola á su vez, no de geometría, sino de «*geometría viva.*»

A pesar de algunos recientes esfuerzos para rehabilitarlas, las resecciones típicas, á las cuales Ollier ha unido su nombre, no han quedado sino como método excepcional de tratamiento, solo en el adulto, y más comunmente aún como método ortopédico, y no como método curativo.

Si por razones particulares, inherentes á la localización de los focos en los huesos y coyunturas, las grandes resecciones osteo-articulares debían ser desechadas en regla general, mientras que se preconiza con razón hoy día la extirpación parcial ó total de órganos conteniendo focos tuberculosos, la doctrina de la infección no podía menos que poner de relieve en seguida, un dato de primer orden, esencialmente tutelar, el de la intervención pronta, es decir, tan cerca como sea posible del principio del mal. Ella demostraba, y yo no puedo menos que insistir sobre esto (porque se olvida muy comunmente, aun hoy día, pecando frecuentemente á este respecto por una indiferencia punible), los graves peligros de la abstención y de la inacción sistemática, so pretexto de que el mal es indolente y que en los primeros tiempos, aun por algunos años, no preocupa á nadie, ni á los pacientes, ni á los parientes, ni á los amigos. Los prácticos imitan desde luego á los reyes desidiosos de nuestra historia, asistiendo impasibles á la marcha progresiva de los focos primitivos, á su multiplicación en su sitio y al desarrollo de infecciones secundarias. El abandono de las cosas á sí mismas, trae bien pronto esas deformaciones que hoy no se debieran conocer, que recuerdan la corte de

milagros de otra época, y que han hecho decir á Scarron, en un retrato que él ha hecho de sí mismo y de sus dolores. «.....me parezco bien á una Z.»

La noción de obrar pronto, sin discutir aun el mérito de los medios, debería ser inscrita en grandes caracteres, sino en letras de oro, á la cabeza de todos los tratamientos; y ser planteada como están colocados esos linderos al principio de los grandes caminos. Interviniendo pronto, sea por los métodos simples, inmovilización, extensión contínua, inyecciones diversas; sea por los procedimientos sangrantes, se dirige desde luego á un foco en general mínimo, algunas veces insignificante, casi siempre limitado.

Por la curación del foco inicial, no solo se previenen las deformidades tales como la giba del mal de Pott, sino se suprimen las infecciones secundarias de vecindad, y aquellas mucho más graves, á distancia, es decir, las generalizaciones.

Bajo los nombres de infección secundaria y de generalización, debe entenderse la invasión de nuevas regiones ó de un gran número de órganos á la vez, por el bacilo mismo, pero no podría admitirse sino relativamente la cuestión de intoxicación.

Las substancias tóxicas engendradas por el bacilo tuberculoso están contenidas, en su mayor parte, en el cuerpo del microbio, de donde no salen sino lentamente para esparcirse en los tejidos ambientes. Producen sobre ellos una acción muy particular, que provoca su necropsis y su caseificación; pero obran poco sobre el conjunto del organismo. No se ven sobrevenir, en las tuberculosis locales, esa caquexia tan característica de la tisis propiamente dicha y de las tuberculosis generalizadas; é inversamente, se ven estas tuberculosis desarrollarse comunmente en individuos cuyo estado general queda floreciente. Así, la intoxicación general del cuerpo humano no ocupa aquí sino un lugar muy secundario. Sin duda que muchos accidentes que sobrevienen en los tuberculosos, son imputables á fenómenos tóxicos, pero estos fenómenos tóxicos, son, más que el efecto del veneno tuberculoso, la expresión del mal estado de las diversas funciones, resultado de las alteraciones múltiples y profundas de los principales órganos. En otros términos, hay en este caso, más bien que intoxicaciones endógenas, intoxicación microbiana.

Se conoce, por otra parte, muy mal este veneno tuberculoso, y la tuberculina se obtiene en condiciones tan diferen-

tes de las que se verifican en el organismo, que no se puede, sin alguna reserva, aplicar sus efectos experimentales á la interpretación patogénica de las lesiones humanas. Menos aun se conocen las substancias que producen los efectos locales. Parecen muy resistentes, y por nuestra parte, estamos seguros que subsisten aun más allá de una temperatura de 150°.

La importancia de las asociaciones microbianas en las tuberculosis quirúrgicas, ha sido ciertamente exagerada. Son, en efecto, la regla, 5 sobre 5 en los focos abiertos; pero son, por el contrario, la excepción, 6 veces sobre 57, en los focos cerrados. Los microbios extraños dan una agudez más grande á las alteraciones tuberculosas, las que son, entonces, más fácilmente, una nueva fuente de intoxicación. Así aparece, en el mundo de los infinitamente pequeños, si no una línea de solidaridad en vista de la destrucción del hombre, á lo menos una consecuencia de esfuerzos aislados, sin relación necesaria, comprometiendo cada día mucho más la nutrición del organismo.

Pero si el peligro provocado por el bacilo, está más bien en las destrucciones locales que en la intoxicación; por el contrario, la generalización es, para el organismo, una amenaza permanente; resultado de la multiplicación de los bacilos y de la insuficiencia de leucocitos, que tienen la misión de obstruirles el paso y de destruirlos. La fecundidad bacilar que da así la ley de la multiplicación de los microbios y la razón de la invasión progresiva de los órganos.

Poco ó nada sabemos sobre las condiciones de los tejidos ó de los humores, que hacen que los bacilos puedan permanecer y quedar acantonados un tiempo considerable en una región del cuerpo, sin multiplicarse ni pasar de cierto radio; pero este estado de cosas es frecuente, y toca al cirujano no olvidarlo.

Una consecuencia, no menos importante para la terapéutica, iba á aparecer casi expontáneamente de la observación clínica, como un manantial, por mucho tiempo comprimido, se escapa al fin, y esparce á lo lejos la vida y la abundancia. Era la curabilidad de la tuberculosis. «La curación de los abscesos tuberculosos es la regla, sea que se les abandone á sí mismos, sea que el arte intervenga,» decía yo en 1881, á la vez que en otra parte, Brehemer, anunciaba un poco más tarde la curabilidad de las lesiones tuberculosas. Era necesario entonces un gran valor para revelarse contra la autoridad y la creencia transmitida. La opinión mé-

dica y el gran público instruído por nosotros, estaban de tal manera firmes, que no se aceptaba ni á título excepcional, la curación de tuberculosis pulmonares, y ha sido necesario este soplo de independencia, y esta corriente de libertad que la ciencia pone en el fondo de todas las cuestiones, para triunfar de las resistencias y acabar con una enormidad que corría por todo el mundo.

A esta época, los cirujanos se arrojaron á porfía en plena agua corriente, para ganar lo más pronto la ribera deseada. Se tenía, por ante sí, el dato esencial de una enfermedad infecciosa y local, á lo menos desde luego, de la que se conoce ahora el mecanismo animado, el átomo activo, apreciable y cultivable á voluntad. No estaría indicado, qué digo, no sería obligatorio, intervenir para extirpar ó destruir el foco local, el foco primitivo, fuente de todos los peligros ulteriores? Qué había que temer, si se está en posesión desde Lister, por los métodos pastorianos, del espíritu científico, que es el fondo y que constituye la verdadera grandeza de la cirugía moderna? Con el conocimiento del microbio, cualesquiera que sean las razas de otras partes, la unidad morbosa de la tuberculosis salía triunfante de este gran torneo, en donde había sido por largo tiempo violentamente agitada, y ella iba á provocar una nueva dirección en la terapéutica. Se arroja con tal ardor en otra vía, cuando hubo reconocido que por largo tiempo había seguido una falsa.

Pero las dificultades se presentan porque las cuestiones no son simples. El honor tocará al período contemporáneo, de haber comprendido las indicaciones dadas por una diversidad infinita de especies, y que por consiguiente, no podría depender de un método exclusivo y único.

Cuando un foco tuberculoso se encuentra en una región inaccesible como el raquis, ó que no se tiene ningún dato sobre su sitio exacto, como en la mayor parte de las osteitis epifisiarias ó en las osteo-sinovitis, al principio, la cirugía activa pierde por un instante sus derechos. Pero no es indiferente el abstenerse como se hace tan comunmente, y un papel de primer orden, á la vez curativo y tutelar, es atribuido á los métodos que aseguran el reposo de las partes, previniendo las malas aptitudes y deformaciones, como las del raquis, inevitables sin esto.

Estos métodos tienen, á mi ver, al principio, un valor muy grande; y solos ó asociados al método esclerógeno, hacen parte de los medios que pertenecen á la intervención

activa. La inmovilización de las partes por medio de la extensión continua en el decúbitus horizontal, aplicado desde el principio á los males de Pott, á las osteo-artritis de la cadera, de la rodilla, del cuello del pié, juntamente con la aeración bajo todas sus formas, debe dar, en los jóvenes, es seguro, un total de curaciones superior al de los otros métotodos activos.

El principio de la intervención operatoria es este: desembarazar al organismo á la vez del bacilo y de sus productos; es decir, de los tejidos vivos ó muertos, secos ó líquidos, creados por él. Ahora bien, se llena esta doble indicación por dos vías diferentes. En una, se ataca la región por los métodos sangrantes, se hacen resecciones atípicas, vaciamientos, extracciones de secuestros, raspas, agregando ó haciendo separadamente una artrectomía total ó limitada. En la otra, se preocupa menos de las alteraciones; se introduce en la región invadida, una cavidad articular ó el absceso frío habitual, un líquido antiséptico, ó medicamentos que parecen más susceptibles de obrar sobre el bacilo tuberculoso, como el yodoformo, ó en fín, un líquido difusible, no más irritante, pero necrósico, en vista de la transformación de los tejidos sin destrucción ni escara.

Se había cometido un error, practicando las grandes resecciones totales, precoces, hoy se persigue un ideal mejor, haciendo las resecciones parciales de los huesos, de las coyonturas ó de los órganos. Pero se ha escrito, «sobre el campo en donde el hombre trabaja y siembra, con frecuencia construye una casa que no cuida» frecuentemente las decepciones, algunas veces los desastres, agregaría yo, son la dolorosa recompensa de sus esfuerzos, de los nuestros, en particular.

Y sin embargo, no son las invenciones las que han faltado, se tropieza á cada paso con un procedimiento nuevo. Pero en verdad que no se sabría emitir un juicio comparativo exacto sobre ellos, cuando no hay ni similitud, ni paridad en los hechos

Cada especie, ó para mejor decir, cada caso, es particular, si no fuere por la variedad de sitio que es infinita, y exige entonces una manera de hacer especial. Así, no es mejor un legrado que una raspa huesosa, una extirpación de las partes blandas, que un vaciamiento, una artrectomía que una sinovectomía, lo que conviene practicar, es una operación conforme á esta conclusión: «*Intervención pronta dirigiéndose á la vez á los focos primitivos* (*huesosos ú otros*) *y á*

todas las fuentes (*fungosidades*, *abscesos y fístulas*), *que han podido engendrar* *» Se ha dicho: lo más difícil no es hacer su deber, sino conocerlo bien. Ahora, estas operaciones diversas fracasan con frecuencia, sin que nosotros sepamos hasta hoy el por qué.

Se ha hecho realmente una obra útil, quitando todos los desórdenes aparentes: en verdad, no se debe ir más lejos ni hacer más sin razón determinada. Y sin embargo, el bacilo está allí, está en un ganglio, arriba, en una capa adiposa, al lado, sana en apariencia, en medio de fibras musculares, en la médula huesosa; queda en su sitio y no está siempre so-

(*) Tal fué la conclusión que yo sostenía en una memoria intitulada «Estudio sobre los caracteres y naturaleza de la artritis llamada fungosa. Tuberculosis huesosa y articular». (Bull. y Mens. de la Soc. de Cirug. Jun. 1882). Desde 1869 numerosos autores habían referido hechos de tuberculosis articular, y estudiado los tumores blancos, basándose en la histología y la experimentación simple; no puedo citarlos todos y solo lo haré con algunos Köster, 1869; Cornil, 1870; Rouse, 1875; Laverán, 1876; Max. Schüller 1878; Lannelongue, 1878 y 1880; Priou, 1878; Hueter, 1879; Volkman, 1879; Kœning, 1879. Pero antes del método experimental en séries sucesivas de Hipólito Martín (Enero 1881), y antes del descubrimiento de Koch (Marzo 1882), no se podía establecer con certidumbre la naturaleza tuberculosa, es decir, la virulencia y contagio de las alteraciones.

El punto de vista operatorio ha seguido las mismas oscilaciones. Se habían hecho, casi siempre, resecciones parciales, y sistematizado, en el último siglo, las resecciones totales

Desde hace 30 años, con un conocimiento mejor, desde luego, después definitivamente exacto de la naturaleza de las enfermedades tuberculosas, la terapéutica ha abandonado poco á poco el terreno de las resecciones totales, para decidirse en favor de las resecciones parciales, casi en todos los países, sobre todo en lo que se refiere á la tuberculosis osteo-articular de los jóvenes. No pudiendo citar los nombres de esta pléyade de hombres que han tomado parte en ese movimiento esencialmente contemporáneo, me limitaré á mencionar algunas notabilidades de cada país. En Alemania y Austria, se abandonan insensiblemente las grandes resecciones Schede, 1872; Volkman, 1873; Albert, (de Viena), 1876, Hueter, 1877 abrieron la vía, Langenbeck, Volkman, sobre todo, después Kœning, 1882, Hahn y Jaffé Billroth mismo, hicieron otro tanto; más cerca de nosotros, Frey, Sendler, Israël, Wolff, Bruns, etc., las han adoptado.

En Inglaterra, en donde la práctica de las resecciones típicas ha estado muy en boga, hoy día, se han adherido casi unánimemente á la misma opinión. Ya Lister en 1867 había abierto una osteo-sinovitis tuberculosa supurada; más tarde, Watson, 1874; Marshall, 1879; Wright 1885; Briant sobre todo, proclaman la artrectomía y Polard, Miller, Owen, Parker, Hengston, Ardle, Cousinss, Clutton, etc., son actualmente de la misma opinión.

En Francia, las resecciones totales eran casi exclusivamente adoptadas desde Velpeau, Nélaton, Richet, Ollier, Goselin, Verneuil, Trélat, Tillaux Duplay, Le Fort, Le Dentu, Lucas-Championière, y no hacían sino excepcionalmente el vaciamiento ó las resecciones parciales. Sin embargo, Augé 1872; Letiévant, 1879; Lannelongue 1882; propusieron intervenciones parciales. El último sobre todo, de 1879 á 1882, insiste particularmente en ellas. Más tarde, de Saint-Germain. Jalaguier, Bouilly, Ollier mismo, J. Bœckel, y recientemente Delorme, Broca, Quénu, Bazy, Schwartz, Reclus, aconsejan las resecciones parciales, á lo menos en los jóvenes.

En Italia, Mugnai, 1877; Durante, Ceccherelli, 1890; se han decidido resueltamente á practicar las resecciones parciales osteo-articulares, lo mismo que Julliard, Reverdin, Krœnlein y Kocher, en Suiza, y Winiwarter en Bélgica. En fin, en Rusia, Zelenkow, 1884; Kolomnine, 1886; Tilling, 1887; Stoudensky, 1888; Prodrése, 1889; Alexandrov, 1891; Zematsky, P. J. Diaconov, Sakharoff, Taucher, Sklifossovsky, etc.; hacen también operaciones parciales, asociadas ó no al método esclerógeno.

lo. Con frecuencia está asociado á otros microbios traídos por los leucocitos venidos para devorarlo; y estos órganos, que eran los encargados del campo de la resistencia, han pasado á su vez al enemigo, en el campo de ataque, llevando el refuerzo, un estreptococo cualquiera, en la esfera de actividad del bacilo. Es, por esto, que las intervenciones son tan comunmente seguidas de estas recaídas, de esas reincidencias que es necesario perseguir sin tregua, por nuevas y sucesivas operaciones, hasta la curación definitiva.

Interviniendo prontamente, se tienen muchas más probabilidades de no dejar bacilos: los tejidos tienen menos sufrimientos, la infección por otros elementos piogenos falta, la resistencia local y la del organismo son más grandes.

Se concibe, según esto, qué seguridad se puede fundar sobre las estadísticas, en presencia de condiciones tan múltiples y de las que el operador no es siempre dueño; se desprende, sin embargo, este hecho, que la responsabilidad, desde el punto de vista de las *reincidencias* y de la *generalización*, es tanto más grande cuanto que se obra más tarde.

Se han puesto, no sin razón; en paralelo los resultados de los métodos conservadores aplicados con cuidado y los métodos sangrantes; la ventaja se ha encontrado casi igual, sino superior de parte de los métodos conservadores, y esto no debe sorprendernos. Repito, nada hay más curable que la tuberculosis al principio, por la aplicación de las reglas elementales de que he hablado.

Al lado de las operaciones sangrantes se colocan los métodos más simples, tales como las inyecciones y lavados antisépticos, comprendido el empleo de los medios que se han creído específicos, como el yodoformo. Se cuenta en su activo numerosas y muy brillantes curaciones en las formas simples, con derrames articulares, y en los abscesos tuberculosos independientes ó sintomáticos; pero el campo de su aplicación es muy limitado, y estos métodos no son comunmente sino el primer tiempo de operaciones, juzgados necesarios más tarde, como la artrectomía, el vaciamiento, etc.

No es lo mismo del *método esclerógeno* que debe figurar entre los métodos necrósicos y transformantes. Su objeto, que por otra parte, lo llena fácilmente, es la transformación fibrosa de los tejidos tuberculosos, de las fungosidades; nadie ignora que esta transformación tiene una influencia decisiva sobre la curación, poniendo un término á los procesos destructores. Su medio no es ni un específico, ni un irritante siempre: es la imitación la más aproximada de lo que

hace el organismo en su lucha contra el bacilo; es un llamado á la fagocitosis. Para esto, necrobiosa, sin eliminación exterior, los tejidos tuberculosos, de donde se sigue una irrupción rápida y un aflujo extraordinario de leucocitos, que vienen, por una parte, á destruir los bacilos, y que forman después un tejido fibroso, es decir, un proceso reparador en el lugar del tejido morboso. Ya el método hace toda la curación por sí mismo, y ya también reclama el concurso de operaciones complementarias, necesarias para extraer secuestros, focos, etc.

*
* *

He aquí adonde hemos llegado. Confiado en el método antiséptico, es decir, en los trabajos de Pasteur, que será por esto el gran defensor y conservador de la vida humana, la Cirugía puede, sin peligro, intentar, en la gran mayoría de los casos, la destrucción de todo foco tuberculoso. Solo fracasa cuando no se quitan todos los infinitamente pequeños, quedando perdidos en medio de la materia viva, nuevos organismos, que despertando en un momento dado, son llamados á decidir de sus destinos.

No hemos, pues, seguido sino una parte de la ruta curativa; para llegar al término, es necesario, como para las tuberculosis generalizadas, descubrir el medio específico que paralizará la fecundidad del bacilo, colocándolo vivo ó muerto, en la imposibilidad de ser nocivo, más la solución de este problema es de lo más difícil.

No existe, en efecto, en el hombre, inmunidad conferida por un primer ataque; la observación diaria lo prueba de tal manera, que se puede preguntar si el bacilo lleva en sí su remedio como muchos otros microbios. Así no conocemos el medio de atenuar su virulencia; el número solo nos es apenas conocido experimentalmente, y si ciertas lesiones humanas son menos virulentas que otras, es porque contienen menos bacilos. En cuanto á la inmunidad natural de ciertas especies animales, como las gallináceas, ya hemos hecho ver que se debe á que el bacilo cesa de multiplicarse en el organismo de las aves y no porque el organismo del ave, sea por sus humores, sea por sus celdillas, lleguen á matarlo.

Otra dificultad proviene de que no basta matar al bacilo para suprimir sus efectos nocivos; se necesita aun neutralizar los venenos que encierra, es decir, las substancias necrosantes y caseificantes, que aun después de su muerte persisten y son susceptibles de los mismos efectos. Ciertamente

las investigaciones no han faltado en presencia de la importancia del problema. Se ha ensayado desde luego la inoculación de inyecciones supuestas antagonistas; se ha ensayado y se ensaya aún, los productos del bacilo, de las tuberculinas más ó menos puras; se ha recurrido también al suero de los animales naturalmente refractarios ó muy resistentes, y se ha intentado en seguida desarrollar en estos animales, particularmente resistentes, substancias inmunisantes.

Todos los resultados obtenidos hasta aquí por las substancias químicas, siendo nulos ó muy dudosos, se ha recurrido á los agentes físicos. El calor, el frío, la electricidad, la luz solar, los focos de luz artificial, los rayos ultra-violetos, los rayos Röetgen, en fin, han sido á su vez ensayados y todas las tentativas serias, á pesar del anuncio de algunos resultados halagadores, no han llegado sino á establecer la impotencia para modificar, en el hombre, la vitalidad ó la virulencia del microbio.

La cuestión se pone, pues, sin equívoco. Si el microbio de la tuberculosis lleva en sí el remedio para las destrucciones sinnúmero con que aflige á la humanidad, es necesario, á todo precio, arrancarle su secreto y obligarlo á rendirse. Si no, convendría mejor cambiar de método.

(*Recogido y traducido por el Dr. E. R. García.*)

DE LA NEFROPEXIA.—DESCRIPCION DE UN NUEVO PROCEDIMIENTO OPERATORIO.

POR EL PROF. T. JONNESCO. (DE BUCAREST.)

La nefropexia, como todas las operaciones plásticas, ha encontrado muchos detractores y otros tantos admiradores.

La reserva de los unos se explica por la mala elección de los casos, y comunmente por el procedimiento operatorio empleado, que dejaba que desear; sobre todo, en una operación que debe ser absolutamente benigna y perfectamente curativa, para legitimar su empleo. El entusiasmo de los otros se debe á la elección más juiciosa de las indicaciones operatorias, y sobre todo, á las modificaciones de técnica que les ha permitido obtener resultados terapéuticos mejores. Es decir, que dos condiciones importantes deben ser realizadas para que la nefropexia pueda dar resultados terapéuticos satisfactorios: 1º Elección de las indicaciones operatorias; 2º Procedimiento operatorio que responda al

triple desideratum: (*a*) benignidad absoluta; (*b*) asegurar la fijación definitiva del riñón en una buena posición; (*c*) alterar lo menos posible el tejido renal.

I.—La indicación operatoria capital puede reasumirse en dos palabras: es necesario *asegurarse de que las perturbaciones acusadas son debidas á la ptosis renal, ó que ésta contribuye en gran parte á su manifestación.* Estas perturbaciones pueden ser *generales*, de *vecindad* ó *locales.* Entre las primeras señalaré, sobre todo, los *fenómenos nerviosos.*

Convencido de que las más veces hay una relación íntima de causa á efecto entre estos fenómenos neuropáticos y la ptosis renal, por lo menos exagerando el estado nervioso ya existente, no vacilo en proponer la nefropexia en estos casos, y esto contra la opinión de nuestros cirujanos; yo he obtenido, en efecto, excelentes resultados en tales casos, en los que después de una buena fijación, de uno de los dos riñones ectopiados, los fenómenos nerviosos han disminuido considerablemente y aun han desaparecido.

Los *accidentes urémicos* de forma gastro-intestinal, con vómitos incoercibles frecuentes, forman una indicación importante, pues yo he visto, lo mismo que otros cirujanos (Picqué), cesar todas las perturbaciones después de la fijación del riñón.

Las perturbaciones debidas á compresiones de vecindad, la *icteria*, por ejemplo, por compresión del canal hepático (Hale White) justifican una intervención cuyo resultado terapéutico será excelente.

Los *dolores locales*, contínuos ó intermitentes, la *hidronefrosis intermitente*, la *pionefrosis*, cuando reconocen por causa inmediata la movilidad renal, constituyen indicaciones indiscutibles de una nefropexia precoz.

En todos estos casos, la nefropexia está indicada y será ciertamente eficaz, pero con una sola condición: ser doble cuando los dos riñones presenten una movilidad desigual, más acentuada de un lado. Es por haber olvidado esta indicación, por lo que la operación ha fracasado frecuentemente. Se han dirigido, en efecto, al riñón más móvil ó totalmente ectopiado, y se han olvidado del riñón opuesto cuyo desalojamiento parecía menor, pero que lo era en realidad, suficiente, para persistir las perturbaciones anteriores. No hay que darle tanta importancia al grado de movilidad, pues yo he observado casos en los que un riñón era apenas móvil, y sin embargo, era la causa de perturbaciones serias. Conducido así por esta indicación, he podido cu-

rar dos enfermos por una doble nefropexia. Después de la fijación del riñón derecho, el más apreciablemente móvil, los fenómenos nerviosos y los dolores continuaban, practiqué la fijación del riñón izquierdo, y no fué sino después de esta segunda intervención cuando mis enfermos han curado perfecta y definitivamente.

Como contraindicación, no he encontrado más que una: la *nefroenteroptosis*. Esta caída general de las vísceras, reclama más bien un tratamiento ortopédico que una intervención operatoria, la que será casi siempre ineficaz y por lo mismo inútil.

II.—La indicación operatoria bien apreciada, trátase de hacer la elección de un procedimiento operatorio que responda á las tres indicaciones esenciales: la benignidad, la eficacia, es decir: la fijación permanente y definitiva del riñón en una buena posición, permitiendo el escurrimiento fácil de la orina; y conservación de la integridad del parénquima renal. Ahora bien; de todos los procedimientos conocidos, ninguno llena estas tres condiciones. En efecto, sin hablar de la nefropexia transperitoneal, operación de necesidad, los diversos procedimientos de nefropexia translombar pueden reasumirse así:

(*a*). *La nefropexia por la sutura de la cápsula adiposa del riñón á los bordes de la herida*, imaginada por Hahn en 1881, y aplicada por Robert Weir (de New-York), en 1883, Agnew Hayes (de Filadelfia), en 1885 y Tugard en 1887, ha sido abandonada á causa de la reincidencia inevitable.

(*b*). El procedimiento por la *sutura de la cápsula adiposa y de la cápsula fibrosa propia del riñón*, imaginada por Hahn y ejecutada por muchos cirujanos (Ceccherelli, Paoli, Kümmell, Richardson Gilmore, etc.), no ha sido más feliz que el anterior, á causa de las frecuentes reincidencias á las cuales ha dado lugar.

(*c*). La nefropexia *por sutura de la cápsula adiposa y del riñón mismo*, imaginada por Bassini, ejecutada por Delhaes, Küster, Swenson, Lauenstein, Gardner, Newmun, Paoli, Wilcox (de Buffalo), Morris, Duret, etc., aunque más eficaz, no determinaba adherencias suficientes y las reincidencias frecuentes la han hecho abandonar. Queda:

(*a*) La nefropexia por fijación del riñón solo, después de resección ó simple alejamiento de su cápsula adiposa, siendo ésta, sin los procedimientos anteriores, la verdadera causa de la ineficacia de la operación, por oponerse á la formación de adherencias sólidas. Este procedimiento se hace de dos

maneras: (*a*) con decorticación del riñón de su cápsula propia; (*b*) sin decorticación.

Al último procedimiento imaginado por Guyon en 1888, y modificado por él mismo en 1891 y por su discípulo Albarrán en 1895, se le puede objetar la debilidad de las adherencias, que se forman entre el riñón no decorticado y las paredes de la herida, de donde resultan reincidencias muy frecuentes.

El procedimiento con decorticación imaginado por Lloyd en 1887, y vulgarizado por los estudios experimentales de Tuffier en 1889, ha obviado este inconveniente. Empleado con éxito en todos los países, este procedimiento, tiene en efecto, la ventaja de dar lugar á adherencias sólidas, hecho que ha sido bien demostrado por las experiencias de Tuffier, Dèlageniére, Albarrán, etc.

Con ó sin decorticación, el procedimiento de Guyon y sus derivados, presentan dos grandes inconvenientes: la posición dada al riñón fijado, y el modo de fijación del órgano, es decir, la sutura. En efecto, en el procedimiento de Guyon–Tuffier y sus derivados, el riñón no queda fijo en toda la extensión de su borde externo; su extremidad inferior es la sola que se fija, mientras que la superior es alojada bajo las costillas, tratando así de colocar el órgano en una situación aproximada de la normal. Ahora bien; es á este hecho al que es debido la luxación frecuente de la extremidad superior del riñón con todas sus consecuencias, á causa de la extrangulación renal consecutiva. Además, uno solo de los tres hilos transrenales pasa por el periosteo de la duodécima costilla, los otros dos no pasan sino por los tejidos blandos, lo que disminuye la probabilidad de una fijación perfecta.

Las suturas son hechas ya con el catgut, ya con el hilo de seda. Estos hilos son permanentes. Hay, pues, en los dos casos, inconvenientes serios.

El catgut puede ser frecuentemente séptico (Lauenstein, Congreso de Cirujanos alemanes, 1896); además puede reabsorberse muy pronto, y no se puede estar seguro de que no haya desaparecido antes que se produzcan las adherencias necesarias.

El hilo de seda tiene defectos aún más grandes: (*a*) á pesar de la asepsia la más perfecta, hay casos de supuración, sea inmediata, sea tardía, sobre el trayecto de los hilos, lo que determina la formación de colecciones purulentas y fístulas que no desaparecen sino con la eliminación del

hilo. Albarrán cita siete casos de este género. (*b*) El hilo de seda permanente provoca algunas veces, por su presencia, dolores intolerables. Tal es el caso de Guyon, que se ha visto obligado á intervenir en un enfermo operado por Pozy para quitarle un hilo profundo, causa de sus dolores. (*c*) En fin, la permanencia del hilo de seda provoca al derredor de él, y más ó menos lejos en el parénquima, un tejido esclerosado que altera el tejido renal. Las investigaciones de Délagenière, Zatti, Albarrán y las mías, han probado este hecho.

Mencionaré solamente los procedimientos menos empleados, tratando de determinar un tejido de cicatriz poderoso por una reunión, por segunda intención: tal es el procedimiento de Rièdel y la *exonefropexia* de Jaboulay. Lo mismo puede decirse del procedimiento de Poullet (de Lyon), que para evitar los inconvenientes de los hilos permanentes, fija el riñón por medio de tendones tomados del músculo largo dorsal.

Desde 1895 he practicado catorce veces la nefropexia; en mis dos primeros casos he empleado los procedimientos Guyon-Tuffier combinados, es decir, con decorticación, pero modificando la manera de pasar los hilos dobles. En efecto, mientras que Guyon pasa un solo cabo doble, al través del tejido muscular, dejando el otro cabo entre los labios de la herida, yo pasaba los dos cabos al través de la masa muscular, en donde los anudaba, tratando así de dar al hilo una dirección tan horizontal como era posible, con relación al riñón, para evitar de esta manera la sección del parénquima renal. Pero desde mi tercer caso, convencido de los inconvenientes ya indicados de este procedimiento, he empleado uno nuevo, al cual he recurrido doce veces con un completo éxito.

Por este nuevo procedimiento he buscado los puntos siguientes:

(*a*) Fijar el riñón en toda la extensión de su borde externo, dándole una posición tal, que el escurrimiento de la orina se haga fácilmente.

(*b*) Para que las adherencias una vez formadas, no se relajen, y por consiguiente, que la reincidencia pueda ser evitada, paso los tres hilos transrenales al través del periosteo de la 12ª costilla, si ésta es larga, ó al través de la 12ª y de la 11ª si la primera es corta.

(*c*) Los hilos de suspensión transrenales no quedan en los tejidos sino el tiempo necesario para la formación de

adherencias sólidas entre el riñón, la costilla y los labios de la herida.

MANUAL OPERATORIO

PRIMER TIEMPO.—*Incisión cutánea.*—En mis tres primeros casos, he hecho la incisión vertical, partiendo arriba de la 12ª costilla y terminando al nivel de la cresta íliaca, siguiendo el borde externo de la masa sacro-lombar. En los nueve últimos casos, he hecho una incisión oblícua, partiendo del borde externo de la masa sacro-lombar y siguiendo en una extensión de 10 á 12 centímetros el borde inferior de la 12ª costilla, cuando ésta es larga, de la 12ª y de la 11ª, cuando aquella es corta.

Después de la incisión de la piel y del tejido subcutáneo, se separa la masa sacro-lombar hacia adentro, y se cae sobre el borde externo del cuadrado de los lomos, cuando la incisión es vertical; cuando es oblícua, este borde queda oculto bajo la masa sacro-lombar. Cualquiera que sea la incisión, se encuentra en la profundidad el nervio abdomino-genital, que se separa ó que se secciona, según que estorbe ó no al operador. En seguida se descubre la 12ª costilla en toda su extensión y aun una parte de la 11ª cuando la primera es corta. Se corta después la aponevrosis del transverso y se procede á la busca del riñón, que un ayudante mantiene en la herida, y después de haber resecado una gran parte de su cápsula grasosa, se le decortica de su cápsula fibrosa. Entonces comienza el segundo tiempo operatorio.

SEGUNDO TIEMPO.—*Paso de los hilos.*—Después de haber decorticado el riñón sobre toda la extensión de su borde externo, los labios de la cápsula fibrosa son replegados, descubriendo así una pequeña porción de las caras del órgano; en seguida se hace un pliegue de los labios de la cápsula sobre las caras anterior y posterior del riñón, al nivel en donde pasaron los hilos al través del parénquima renal, es decir, á un centímetro y medio del borde externo.

Con una grande aguja curva, la aguja de Emmet armada de un hilo doble de seda trenzada, núm. 10 ó 12, se atraviesa sucesivamente la piel, los músculos de la masa sacro-lombar, la aponevrosis profunda, la cápsula fibrosa *plicaturée* sobre la cara posterior del riñón, el parénquima renal, la cápsula *plicaturée* sobre la cara anterior del riñón, después al través del periosteo de la 12ª ó de la 11ª costilla sobre su cara externa, los músculos y la piel del labio externo ó superior de la herida á 3 centímetros del borde libre de la

herida. Se secciona la asa del hilo, se retira la aguja, y de esta manera se ha pasado el primer hilo suspensor ó cincha que suspende la extremidad superior del riñón.

De la misma manera se pasa un segundo hilo colocado á 3 ó 4 centímetros abajo del primero, es decir, en medio del borde del riñón, y un tercero que atraviesa la extremidad inferior del órgano. Todos estos hilos pasan por el periosteo de la 12ª costilla. Si esta es corta, uno solo ó dos de los hilos atraviesan su periosteo, mientras que el tercero, ó aun los dos últimos pasan al través del periosteo de la 11ª costilla. (Véase la fig. 1).

Tercer tiempo.—*Ligaduras de los hilos.*—Dos rollos de gasa esterilizada, de 8 á 10 centímetros de largo, se colocan entre las extremidades de los hilos dobles; éstos se anudan de manera que el nudo quede sobre los tapones. Se anudan primero las extremidades de los hilos sobre uno de los labios de la herida, después, ejerciendo una ligera tracción sobre los cabos opuestos, se anudan estos últimos por arriba del segundo tapón colocado en su asa. Es necesario no cerrar mucho los hilos, para evitar tanto cuanto sea posible, la sección del tejido renal, pues no debe exigírseles más que servir como simples cinchas de suspensión.

De esta manera se han colocado las tres asas que suspenden el riñón sin comprimirlo, y lo mantienen en contacto con los labios de la herida, y con la 12ª ó aun la 11ª costilla, á lo largo de la cual ó de las cuales el órgano queda colocado. En fin, se cierra la herida, sea por medio de puntos separados, al crin de Florencia, sea, y esto es mejor, por una sutura intradérmica al catgut. (Véase la fig. 2).

Una curación aséptica compuesta de gasa y de ouate esterilizados, sostenida por una ancha venda de franela, se conserva por diez días. Pasado este tiempo, las adherencias se han establecido entre la superficie parenquimatosa del riñón y el periosteo de la costilla, por una parte, y con los tejidos musculares, por otra. Entonces, es decir, al décimo día, los hilos transrenales se quitan, cortando los cabos de un lado y tirando bruscamente sobre los cabos opuestos. Si la reunión se ha hecho por primera intención, lo que es fácil de obtener por una buena asepsia, se aplica una segunda curación simplemente protectiva.

El enfermo debe guardar reposo absoluto en la cama, á lo menos durante tres semanas, para permitir la organización del tejido fibroso que forma las adherencias.

En mis últimas intervenciones he hecho una ligera mo-

dificación á mi procedimiento. He abandonado el hilo de seda para substituirlo desde luego por la crín de Florencia, y en seguida por el hilo de plata. Además, la manera primitiva de pasar los hilos presentaba el incoveniente de tener una tendencia marcada á separarse uno del otro, en el momento de anudarlos sobre el rollo de gasa, y por lo mismo, á seccionar el tejido renal. Para evitar este inconveniente, posible, he empleado dos hilos pasados en *U*, de la manera siguiente: la aguja curva de Emmet atraviesa los tejidos y el riñón, de la manera arriba indicada, al nivel de la extremidad superior del órgano, después se arma con uno de los cabos del hilo de plata, que se pasa siguiendo el camino recorrido por la aguja. Esta se pasa de nuevo á 1½ centímetros del primer trayecto, armada del otro cabo del hilo, que es traído del mismo lado de la herida. Así se pasa el primer hilo en *U*; el segundo se pasa de la misma manera en la extremidad inferior del riñón.

Estos dos hilos son suficientes para asegurar la suspensión del riñón en toda su extensión. En la asa de cada hilo se coloca un pequeño rollo de gasa esterilizada, y después de que los labios de la herida son afrontados por una lijera tracción ejercida sobre los cabos opuestos de los hilos, se tuercen estos sobre un rollo de gasa interpuesto entre los cabos de cada hilo. Estos hilos son retirados de la misma manera que los hilos de seda al 10º día.

Los hilos de plata presentan las ventajas siguientes: 1º, su perfecta asepsia; 2º, por la manera de pasarlos se evita la sección extensa del parénquima renal.

En el procedimiento que acabo de describir, el riñón queda colocado casi en su situación normal. La dirección es buena, porque su extremidad superior se encuentra hacia arriba y hacia adentro, y la inferior hacia abajo y hacia afuera.

Los vasos no se tuercen, el urétero tiene la dirección normal, sin acodamiento ni torsión sobre su eje, asegurándose así el escurrimiento absolutamente libre de la orina. Así, pues, es un punto importante de este procedimiento, el fijar el riñón en toda su extensión; su extremidad superior no queda libre y expuesta á desviaciones.

La manera de pasar los hilos á través de la cápsula *plicaturée*, impide que el hilo corte el tejido renal, lo que sucede en los procedimientos clásicos.

Quitando los hilos suspensores después del tiempo necesario para la formación de las adherencias, se alejan todos

los inconvenientes de los hilos permanentes, como la formación de fístulas, que no desaparecen sino cuando el hilo ha sido eliminado; los dolores insoportables debidos únicamente á la presencia del hilo, y, en fin, lo que es muy importante, se evita la formación de tejido de esclerosis que se observa al derredor del hilo permanente.

En efecto, quitando el agente irritativo (el hilo permanente), el tejido de cicatriz que se forma para reparar el trayecto del hilo quitado, es muy poco extenso, y la induración que se observa al derredor del hilo permanente no existe, hecho que yo he demostrado en las experiencias practicadas sobre los perros, en mi Instituto, con mi discípulo el Dr. Balacesco, y extensamente consignadas en su tesis inaugural (Tesis de Bucarest, 1896). La dirección horizontal dada á los hilos, impide la formación de un tejido escleroso en toda la porción del riñón comprendida en la asa del hilo, lo que sucede en los procedimientos clásicos.

El examen histológico practicado sobre riñones de perros, fijados por mi procedimiento, me ha probado que se forma un tejido de esclerosis duro, al nivel de la porción decorticada, tejido que ocupa solamente la capa superficial de la substancia cortical. Los tubos contorneados son separados por tejido conjuntivo más denso y más abundante que normalmente. El epitelio de estos tubos es invadido por sitios, por la degeneración granulosa. Sobre una sección comprendiendo en su campo el trayecto del hilo, se ve una simple señal de tejido conjuntivo, sin que los elementos que rodean este trayecto presente ninguna alteración.

En suma, si no podemos evitar la esclerosis debida á la decorticación, que es la sola que asegura adherencias sólidas, como lo prueban las experiencias de *Délagenière*, *Tuffier*, *Albarrán* y las mías, por la supresión de los hilos permanentes, disminuímos, sino hacemos desaparecer completamente, la esclerosis profunda del riñón.

Cuanto á las adherencias obtenidas por mi procedimiento, son bien sólidas, lo que comprueban mis experiencias, estas me han demostrado también, el tiempo necesario para obtenerlas sólidas y definitivas. Con este objeto quito los hilos en diversas épocas, así: tres veces los he retirado el 6º día, una vez el 7º día, dos veces el 9º día, dos veces el 10º día y una vez el 12º día. Después he sacrificado los animales, también á épocas diferentes, á saber: una vez el 7º día; tres veces el 17º día; una vez el 2º mes; tres veces el

3er. mes y una vez el 4º mes. En todas los casos el riñón había sido fijado tanto á la costilla como á los tejidos vecinos. En el perro sacrificado en el 7º día, las adherencias estaban formadas, pero eran débiles, pues cedían á una débil tracción.

El perro sacrificado el 17º día, presentaba adherencias ya poderosas, el riñón adhería perfectamente á la costilla y las adherencias no se desgarraban aun con fuertes tracciones. Para dar una idea perfecta de la solidez de las adherencias, no obstante que el animal ha sido sacrificado al cabo de algunos meses, bastará decir que el parénquima renal *cede más bien que las adherencias establecidas.* De todo esto se puede concluir, que basta, en el hombre, dejar en su sitio los hilos suspensores diez días; porque al cabo de este tiempo las adherencias necesarias á una sólida fijación, se han establecido. Pero para asegurar la organización y su reforzamiento, el enfermo debe guardar la cama 20 días.

Cuando el riñón ha sido decorticado (dos casos), las experiencias me han probado, que no se forman sino adherencias débiles y menos numerosas, constituídas por filamentos conjuntivos fáciles de destruir.

En una de mis operadas, he podido convencerme de la solidez de las adherencias y de la perfecta fijación del riñón. Esta mujer, cinco meses después de la operación, vino á mi clínica, acusando dolores en la fosa íliaca derecha, en donde se encontraba una masa dura y móvil. La laparotomía me hizo descubrir un ovario quístico, móvil, que quité, y con este motivo, pude examinar el riñón derecho previamente operado; se encontraba perfectamente fijo á lo largo de la 12ª costilla en la posición *que yo le había dado.*

En resumen: mi procedimiento de nefropexia es superior á los otros, por las ventajas siguientes:

1º Por su simplicidad;

2º Por la fijación del riñón en toda su extensión á lo largo de la 12ª costilla, pasando los tres hilos dobles, ó los dos en U, bajo el periosteo de esta costilla;

3º Por la facilidad de quitar los hilos después del tiempo necesario á la formación de las adherencias, lo que permite evitar todos los inconvenientes debidos á la permanencia de ellos: dolores, supuraciones y fístulas, formación de un tejido de esclerosis en el parénquima renal.

Recogido y traducido por el Dr. E. R. García.

TRABAJOS DE LAS SECCIONES.

SECCION DE DERMATOLOGIA Y SIFILOGRAFIA.

TRATAMIENTO PRECOZ DE LA SIFILIS.

Dr. Barthélemy (de Paris).

La sífilis es una infección primitivamente local, muy rápidamente generalizada, producida por la penetración de un virus específico, en el organismo, siempre uno y siempre idéntico á sí mismo, aun cuando este organismo esté en plena salud. La tuberculosis tiene necesidad, para desarrollarse, de un terreno preparado de antemano, previa y fuertemente deprimido y desnutrido; ignorándose casi siempre el momento preciso en que el agente patogénico se introduce en el organismo. En la sífilis, se le conoce mejor y más pronto que en la tuberculosis; pero menos pronto que para la vacuna y para la rabia, por ejemplo, que comienzan por una señal traumática de lo más clara.

Sea lo que fuere, para la sífilis, se realiza en el organismo contaminado una verdadera experiencia evolucionando en actos múltiples; en muchos años, con una marcha crónica y hacia una probabilidad lejana. Es la lucha entre el organismo sano y el virus patógeno; entre el sitiado y el sitiador; y el observador puede asistir á los asaltos sostenidos, á los ataques comunmente furiosos y repetidos, sin tregua, librados por el agente invasor, como es testigo de la defensa, algunas veces feliz, de la economía, y es precisamente porque la enfermedad puede curar, algunas veces aún casi expontáneamente, por lo que es necesario, á todo precio, y lo más pronto posible, secundar los esfuerzos de la naturaleza, *naturæ medicatricis*. Si, pues, es así como la infección sifilítica se efectúa, procede y evoluciona, cómo el médico (que no tiene otra razón de ser que curar y aliviar á los enfermos), no se apresuraría y se esforzaría en ayudar al organismo á defenderse tan pronto como la necesidad de asistencia se hiciese sentir, sin perder el más pequeño momento? Por qué imponer un retardo cualquiera? Por qué rechazar, aunque no fuese más que un instante, el socorro que el organismo implora en su desgracia? Por qué, en una palabra, no administrar, sin el menor retardo, el remedio, el contraveneno, el paracitida por excelencia? Todos los argumentos de la doctrina de contemporización están hoy día reducidos á la

nada; el acuerdo se ha hecho, unánime; me parece necesario para combatir la temible infección con todo vigor, el método, la intensidad, y la perseverancia, pero también con toda la rapidez posible: *Tan pronto como el diagnóstico de sífilis es cierto, administrar el mercurio. Saber abstenerse, por el contrario, de toda medicación específica, en tanto que exista la duda sobre la naturaleza del mal.* He aquí las dos reglas de las que el práctico no debe apartarse; en la duda, es necesario abstenerse; pero desde que el contagio específico está demostrado, se puede comenzar, y sin más retardo, el tratamiento mercurial. Mientras más pronto se arroja el agua, más pronto se apaga el incendio, á condición, sin embargo, que haya bastante agua, y que esta sea lanzada con bastante fuerza y discrección para dominar bien el fuego.

La sífilis, siendo una enfermedad rápidamente generalizada, *morbus totius substantiæ*, el mal existe lo mismo cuando queda silencioso y latente, como cuando se manifiesta por una expresión local cualquiera; no es porque se desborda, por lo que el vaso está más lleno! Obrar de otra manera, sería faltar á la lógica; sería tratar las sifilidis y no la sífilis. Hay, pues, lugar de combatir la diatesis lo más pronto posible, lo más cerca posible de su principio, y por el empleo metódico y alternativo, es decir: dosificar proporcionalmente á la tolerancia respectiva de cada organismo, los medicamentos específicos.

De todos los medicamentos, el más poderoso de que podemos disponer hasta hoy, es el mercurio. Si hubiera una substancia más poderosa aún, sería á ella á la que debiéramos recurrir sin más retardo ni vacilación. En el estado actual de nuestros conocimientos, no hay más que el mercurio: *mercurio victori*, podría ser la divisa terapéutica de nuestra especialidad.

Por mi parte, tengo enfermos sifilíticos desde hace más de diez años, que no han tomado un gramo de yoduro. El yoduro es un precioso medicamento, pero infinitamente menos activo, casi secundario, en la sífilis, comparativamente al mercurio. La cuestión del yoduro sería aún una cuestión interesante á discutir en un Congreso Internacional, en el cual, del choque de todas las ideas y de todas las escuelas, saltaría más probablemente la chispa de la verdad.

Como quiera que sea, la práctica, de acuerdo con la lógica, demuestra, que es por el mercurio como se socorre más poderosamente el organismo invadido por el agente virulento de la sífilis (atenuación de la virulencia, supresión del

terciarismo, etc), á condición que sea empleado á dosis suficiente, durante un tiempo bastante largo y lo más pronto posible; he aquí las tres condiciones; y esto con tanta más razón, cuanto que no existe ninguna especie de criterio capaz de fijar con alguna probabilidad de certidumbre, el pronóstico de una infección sifilítica que comienza.

La administración precoz del medicamento específico, es una medida útil para el paciente, pues los accidentes se hacen más ligeros, más superficiales, menos frecuentes, menos reincidentes y menos durables. Es, pues, una medida eminentemente útil para los deudos también, pues las probabilidades de contagio se reducen al mínimo. Obrar pronto, es quizá salvar del contagio á la familia, así al presente como al futuro.

Antiguamente las fricciones mercuriales eran consideradas, con justo título, como el medicamento heróico, como el tratamiento de asalto, según la expresión de Charcot. Actualmente, las inyecciones mercuriales insolubles, hebdomadarias, constituyen el medio más enérgico para luchar contra la sífilis, sea el aceite al calomel (0 gr. 05 por gramo), sea el aceite gris (3 gotas y media) ó 7 centígramos de mercurio metálico por dosis, según la bienechora fórmula de Lang: ocho meses, durante el primer año de infección; seis meses, durante el segundo; tres meses, durante el tercero y un año de reposo; insistir dos meses en cada uno de los tres años siguientes; he aquí la prescripción corriente, á menos de indicación especial.

Es, en suma, el método terapéutico del ilustre maestro, el Prof. Fournier, adaptado á la práctica de las inyecciones mercuriales. Las inyecciones solubles subcutáneas, sean de cianuro de mercurio (solución acuosa al 1 por 100), sean de biyoduro de mercurio (un centígramo por gramo de aceite), debiendo ser renovadas cada dos días, no pueden ser admitidas como sistema corriente de tratamiento prolongado.

Mr. Caspary.—El tratamiento de la sífilis, deberá ser instituído desde las primeras manifestaciones ciertas de parte de la cara y de las mucosas. En ciertos casos raros, con lesiones inflamatorias muy intensas de parte del chancro, y eficacidad nula del tratamiento local, es necesario no vacilar en aplicar el tratamiento, aun en abscencia de fenómenos secundarios.

Al principio, la medicación específica deberá ser continuada largo tiempo, después de la desaparición de todos los signos.

En todos los casos, es necesario preferir el método hipodérmico á la medicación interna.

Es prudente no renovar el tratamiento, sino en el momento de la aparición de reincidencias.

Mr. Gaucher (de Paris).—El tratamiento de la sífilis por las inyecciones mercuriales, debe ser un método de excepción. La administración del mercurio por la vía estomacal basta en los casos ordinarios; es más fácil, y por razones múltiples, mejor aceptado.

Las fricciones mercuriales, cuando son bien hechas, tienen, en la generalidad de los casos, un valor igual al de las inyecciones. Pero es raro que sean bien hechas. En la práctica de las inyecciones, las sales solubles (peptonato ó benzoato de mercurio), deben ser preferidas á las sales insolubles. *Corpora non agunt nisi soluta*; el empleo de las sales insolubles, es una herejía farmacológica.

La disolución de la sal insoluble, inyectada en los tejidos, depende del estado de los humores. Esta disolución puede ser, según los casos, ó muy rápida ó muy lenta. La materia inyectada, puede enquistarse durante algún tiempo y disolverse de un golpe en un momento dado. Resulta una irregularidad de acción del medicamento y peligros de intoxicación. Además, si por accidente, se penetra en una vena, las embolias son muy probables. Por el contrario, las inyecciones de sales solubles, producen efectos ciertos, regulares, fáciles de graduar á voluntad. La materia inyectada es rápida y completamente absorbida. No hay que temer ninguna intoxicación.

La objeción principal que se ha hecho á las inyecciones de sales solubles, es la necesidad de repetir las inyecciones todos los días ó cada dos días. Esta objeción es poco importante, porque las inyecciones pueden ser hechas, sin inconveniente, por una persona extraña á la medicina.

Si se quiere recurrir á las inyecciones de preparaciones mercuriales insolubles, á pesar de los inconvenientes que éstas presentan, es el aceite gris el que merece la preferencia sobre las sales; porque el mercurio metálico, siendo volátil, su absorción tiene más probabilidad de hacerse regularmente que la de las otras preparaciones insolubles.

SECCION DE CIRUGIA.

CATETERISMO DE LOS URETEROS EN EL HOMBRE Y EN LA MUJER.

Mr. Albarran (de Paris).

He hecho construir por Mr. Collin, de Paris, un nuevo cistoscopio que permite practicar fácilmente en el hombre y en la mujer el cateterismo de los uréteros. El instrumento está dotado de un ancho campo visual que permite ver fácilmente los orificios ureterales y provisto de un conducto especial que deja pasar la sonda. El mecanismo del instrumento está dispuesto de tal manera, que se ve á la vez el orificio ureteral y la extremidad de la sonda, y además, se puede dar á la extremidad vesical del catéter todos los movimientos que se desee, lo mismo hacia adelante como hacia atrás, á la derecha como á la izquierda. Estos movimientos son tan precisos que practico corrientemente el cateterismo de los uréteros en menos de un minuto, y un gran número de mis discípulos han podido aprender fácilmente la maniobra.

Con mi cistoscopio, se introduce directamente en el uretero una sonda Nº 8 de la hilera francesa. Este calibre es suficiente para las necesidades del diagnóstico, pero queda insuficiente cuando se trata de practicar grandes lavados de la pelvicilla, ó cuando se desea asegurar el libre escurrimiento de los líquidos retenidos en las bolsas renales de las hidronefrosis y pionefrosis. Por un procedimiento muy simple, llego á colocar en el urétero sondas del Nº 9 al Nº 12. Me sirvo, para este objeto de sondas de extremidad cortada, y las introduzco girándolas sobre un largo mandrín de ballena y de extremidad blanda, que coloco desde luego en el urétero por medio del cistoscopio.

Con la ayuda de estos instrumentos, he practicado centenares de veces el cateterismo de los uréteros, con el triple objeto de hacer investigaciones fisiológicas, establecer el diagnóstico ó tratar diferentes afecciones.

Desde el punto de vista fisiológico, he podido estudiar el funcionamiento comparado en los dos riñones, al estado normal y al estado patalógico, y haré notar muy particularmente, los resultados que he obtenido en el estudio de las retenciones renales. Que la retención sea séptica ó aséptica, he visto siempre que la orina del riñón enfermo contiene una cantidad de urea, de cloruros y de fosfatos,

muy inferior á la del riñón del lado opuesto; en cambio la cantidad de orina secretada durante las 24 horas, en las hidronefrosis abiertas, es generalmente más considerable del lado enfermo.

Desde el punto de vista del diagnóstico, he podido reconocer la existencia de estrechamientos del urétero no sospechados; he diagnosticado la hidronefrosis, la hematonefrosis y la pionefrosis, precisando con certidumbre el estado anatómico y el valor funcional de los dos riñones, he reconocido acodamientos ureterales y diagnosticado la tuberculosis renal unilateral á su principio.

Desde el punto de vista del tratamiento, es necesario no hacerse ilusiones, exigiendo al cataterismo ureteral más de lo que él puede dar. Este cateterismo puede dilatar estrechamientos, puede permitir lavar los uréteros, la pelvicilla y los cálices, y puede aun canalizar la pelvicilla por las vías naturales; pero todo esto no basta, en la mayoría de los casos, para curar las lesiones complejas determinadas por la retención renal. He podido en un caso, curar un estrechamiento del urétero; en otro enfermo he visto una hidronefrosis vaciarse sin que el líquido se haya reproducido, en otro aun la sonda ureteral ha bastado para curar una fístula renal consecutiva á la nefrotomía. Al lado de estos casos en los que el cateterismo ureteral ha bastado para curar los enfermos, debo citar observaciones de pionefrosis, que la sonda ureteral no podía evacuar ó consiguiéndolo solo de una manera incompleta.

Mencionaré por último, los casos numerosos en los que el cateterismo ureteral viene muy útilmente en ayuda de una intervención quirúrgica sangrante. Antes de intervenir en los casos de hidronefrosis y pionefrosis, es útil colocar una sonda en el urétero; durante la operación se siente fácilmente la parte superior de la sonda y se puede, como lo he hecho, cortar un estrechamiento de la porción superior del urétero, ó aun practicar la urétero–piostomía. En las nefrotomías por pionefrosis, he encontrado una gran ventaja, cuando esto es posible, para canalizar el riñón por el urétero, y he visto así la fístula consecutiva á la operación corregirse en algunas semanas,cuando habitualmente, estas fístulas, duran años.

Creo, pues, que el cateterismo ureteral está llamado al porvenir, á adquirir una grande importancia, sobre todo, desde el punto de vista del diagnóstico. Es por esto, que yo me permito excitar á mis compañeros para servirse de

un método que me parece fecundo en resultados prácticos, y cuya generalización no ha sido retardada hasta hoy, sino por dificultades técnicas que se pueden considerar ya como resueltas.

UN NUEVO PROCEDIMIENTO DE ARTROTOMIA Y DE RESECCION DEL HOMBRO.

M. S. Duplay (de Paris).

Para abordar ampliamente la articulación del hombro, en el caso de osteo–artritis, empleo desde hace más de cuatro años el procedimiento siguiente, que me ha dado constantemente los mejores resultados: practico desde luego la incisión anterior clásica, que partiendo de la mitad del espacio situado entre el apofisis coracoide y el acromio, desciende oblicuamente hacia abajo y un poco hacia atrás, siguiendo la dirección de las fibras del deltoides, sobre una extensión de 8 á 10 centímetros. De la extremidad superior de esta incisión, se hace partir una segunda, que contornea y sigue exactamente los bordes anterior y externo del acromio hasta su límite posterior. Disecando entonces el labio superior de esta segunda incisión, se pone á descubierto toda la cara superior del acromio, hasta el nivel de la articulación acromio–clavicular.

Se asierra entonces el acromio oblicuamente de atrás hacia adelante y de fuera á adentro, y se acaba de movilizar el fragmento huesoso así desprendido y al cual se insertan las fibras del deltoide, seccionando algunas bridas fibrosas que le retienen á su cara profunda. La primera incisión habiendo seccionado todo el espesor de las partes blandas, se tiene entonces constituido un gran colgajo triangular, cuyo vértice móvil, corresponde al ángulo de reunión de las dos incisiones. Invirtiendo este colgajo hacia afuera y abajo, se pone ampliamente á descubierto toda la articulación, y la cápsula articular estando á descubierto, se aborda entonces tan fácilmente la cavidad glenoides como la cabeza humeral, y se hace lo que convenga según la extensión de las lesiones que se tengan á la vista. La operación terminada, se levanta el colgajo y se sutura el acromio por medio de dos ó tres hilos de plata, antes de cerrar la herida cutánea.

Severanu (de Bucarest), ha practicado igualmente la sección del acromio, después de una incisión supra–acromial antero–posterior, para el tratamiento de las luxaciones irreductibles del hombro. He tenido, lo mismo, la ocasión de

aplicar el procedimiento que acabo de describir, á la reducción ó á la resección de la cabeza humeral en muchos casos de luxaciones antiguas del hombro, y la operación se ha hecho siempre muy fácilmente.

LA REDUCCION BRUSCA DE LAS GIBOSIDADES POTTICAS.

Prof. JONNESCO (DE BUCAREST).

La reducción brusca en una sola sección de las gibosidades potticas, es una excelente operación.

Es indispensable, en todos los casos, asociar á la extensión y contra-extensión la presión sobre la gibosidad. La tracción manual presenta graves inconvenientes, debe ceder el paso á la tracción mecánica por las garruchas, tracción que yo he sido el primero en emplear.

La tracción debe ejercerse sobre la cabeza y sobre la pelvis, y no sobre las extremidades superiores y sobre la pelvis, como lo ha hecho M. Jeannel (de Toulouse).

La tracción mecánica no debe ir más allá de 45 á 50 kilogramos. Excepcionalmente, en los casos de vieja gibosidad, casi anquilosada, se puede llegar hasta 80 kilogramos. Por su continuidad é igualdad, la extensión mecánica por las garruchas no necesita de fuertes tracciones.

El cloroformo presenta peligros. Así, conviene no emplearlo, sino durante la reducción, y abandonarlo desde que ésta se ha hecho, para aplicar el aparato plastrado, fuera de toda anestesia. Se puede aun abstenerse y pasarse sin ella, sobre todo en las gibosidades nuevas, no anquilosadas.

Los accidentes post-operatorios, salvo los debidos á la anestesia, son de poca importancia, excepto la bronconeumonía.

El método puede ser empleado para casi todas las gibosidades, pero da un resultado terapéutico más cierto en las gibosidades recientes, y en los individuos jóvenes.

Toda operación sangrante preliminar, es inútil y aun peligrosa: inútil, porque complica mucho la intervención, sin ningún beneficio visible; peligrosa, porque algunas de estas operaciones, como la resección de los apofisis espinosos, pueden impedir una consolidación huesosa sólida de la columna, consolidación que se hace á expensas de estos mismos apofisis espinosos, de las láminas vertebrales y de los apofisis articulares.

SECCION DE LARINGOLOGIA, RINOLOGIA Y OTOAOGIA.

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS LARINGEA POR LA ELECTROLISIS CUPRICA.

W. SCHEPPEGRETL (DE NUEVA ORLEANS.)

El autor, después de haber recordado la gravedad de la enfermedad, describe cierto número de tratamientos empleados: el método de Heryng por la raspa y la aplicación de ácido láctico que compara al tratamiento de Prebuy por el galvano-cauterio. Los resultados en los dos casos, son mejores que los que se habían obtenido hasta aquí; pero no son aún muy halagadores.

El primer método puede provocar una hemorragia, el segundo una gran reacción. Su empleo es difícil porque exige una grande habilidad, y ni uno ni otro puede ser aplicado en todos los casos.

En seguida describe el principio de la cataforesis y su método de aplicación á la laringe. Él ha hecho la experiencia con un gran número de substancias tales, como la creosota, el guayacol, la iodina, el cloruro de zinc y el oxicloruro de cobre. El guayacol es útil cuando solo se tiene en cuenta el alivio del mal; el oxicloruro de cobre tiene propiedades microbicidas marcadas y produce una reacción favorable en los tejidos.

Para la aplicación de la cataforesis cúprica, se sirve de glóbulos esféricos de cobre puro, de un octavo á un cuarto de pulgada de diámetro, adheridos á un mango aislador. Estos glóbulos, ligados al polo positivo, son aplicados directamente sobre los tejidos con una corriente de 2 á 3 miliamperes, durante 3 á 10 minutos; la sesión debe renovarse cada dos ó tres días.

Un electrodo ancho, ligado al polo negativo, se aplica sobre el dorso ó en el cuello. Se ha servido primero de agujas de cobre para esta experiencia, pero las ha abandonado substituyéndolas por glóbulos de cobre. El cobre, en contacto con los tejidos, es electrolizado y da oxicloruro de cobre que pasa en ellos.

La anestesia por la cocaina (solución al 5 por 100), es necesaria en el mayor número de casos.

El autor explica después las ventajas de la laringoscopía directa, en este método de tratamiento.

Los resultados del tratamiento son los siguientes:

1º No hay destrucción real de los tejidos, ni dilaceración de las superficies que podrían formar nuevos puntos de entrada para los gérmenes patógenos, como con la raspa, el galvano-cauterio y la electrolisis simple. La curación se verifica gracias á una reacción favorable de los tejidos;

2º La aplicación no ha sido jamás seguida de reacción febril, ni de hemorragia;

3º El método no exige la grande habilidad que es necesaria para la raspa y la electro-cauterización de la laringe; es particularmen-

te simple, cuando la laringoscopía directa pueda ser empleada. Es aplicable á todos los casos de tuberculosis laríngea.

El autor cita en seguida tres casos, en los cuales este método fué empleado con éxito. En los dos primeros casos, la ulceración había curado y la infiltración disminuído, cuando hubo necesidad de interrumpir el tratamiento á consecuencia de la gravedad de la afección pulmonar, á la cual sucumbió el enfermo.

En el tercer caso, no había ninguna lesión pulmonar; pero los bacilos de la tuberculosis fueron descubiertos en los esputos, y existían todos los signos de una laringitis tuberculosa; el enfermo había perdido 25 libras; estaba muy débil y la deglución extremadamente dolorosa. No había antecedentes sifilíticos. La antitisina había sido empleada sin resultado. La región aritenoides estaba muy infiltrada y presentaba una ulceración muy extensa. La epiglotis estaba hinchada y ulcerada en su parte anterior izquierda.

El tratamiento por la cataforesis, se instituyó: primero cada tres días, y después dos veces por semana. Progresos marcadísimos se notaron después de la tercera aplicación, y después de la novena, las ulceraciones estaban tan bien cicatrizadas, que el enfermo pudo tomar una alimentación semisólida. Los progresos continuaron, y ocho semanas después, la curación era completa. Seis meses más tarde, la laringitis no tenía tendencia alguna á reincidir.

SECCION DE OBSTETRICIA.

DE LA EXPLORACION EXTERNA

M. Adolfo Pinard (de Paris).

La exploración externa llamada también tacto abdominal, palpación externa, y más comunmente hoy día, palpación abdominal, constituye para el arte obstétrico, uno de los más poderosos medios de investigación.

Este modo de exploración, conocido desde tiempo inmemorial, no ha comenzado á ser empleado fructuosamente sino desde principios de este siglo; pero es solamente en la segunda mitad de él cuando su estudio se ha completado, y su aplicación metódica ha permitido obtener resultados que autorizan á proclamar la necesidad de su empleo, en toda mujer embarazada.

La palpación abdominal es la flama que mejor alumbra el diagnóstico de la preñez normal ó complicada, simple ó múltiple, uterina ó ectópica. Ciertos diagnósticos: preñeces triples, hidrocefalia, etc., no han podido hacerse de una manera afirmativa sino después de su aplicación metódica. Durante la preñez, determina las indicaciones operatorias profilácticas y curativas. Durante el trabajo, aunque dando también resultados preciosos, su importancia es menor, sin embargo, á la de la exploración interna; tacto vagi-

nal digital ó manual. Durante la desocupación, su potencia reaparece y es igual á la de la exploración interna, pero en momentos diferentes. Durante las consecuencias de los partos, es la sola que debe guiar en los casos fisiológicos y no se la debe unir á la exploración interna, sino en ciertos casos patológicos.

M. LÉOPOLD.—(de Dresde). La exploración externa no ha sido completamente perfeccionada, sino en los 30 ó 40 últimos años. Anteriormente, este género de exploraciones no era empleado sino excepcionalmente y sin reglas bien definidas en la preñez. Desde luego, no se sabía determinar, por la exploración externa, las fases diversas de la preñez, y era casi al término cuando se servía de este modo de diagnóstico. Esto era tanto más lamentable, cuanto que la exploración externa, sobre todo, en el momento del parto, es mucho menos peligrosa que la exploración interna: pues el médico está expuesto por su profesión á recoger afuera y llevar á las puérperas, gérmenes de infección.

Hoy que la exploración externa está bien conocida y perfeccionada, permite conocer seguramente todas las fases de la preñez. Yo la enseño desde hace mucho tiempo con las cuatro posiciones diferentes de las manos exploradoras que he preconizado. He podido así explorar en mi servicio, casi 18,000 mujeres, y demostrar los buenos efectos de la exploración externa.

Muy lejos estoy de rechazar la exploración interna, pero la creo sobre todo, indicada en los casos de preñez patológica ó para la investigación de obstáculos que podrían presentarse en el parto normal, á fin de intervenir, si la cosa es necesaria, en el momento en que lo sea. En todos los demás casos, y cuando la preñez sea considerada sin obstáculo ninguno que temer, ya sea de parte de la pelvis ó ya en razón de las existencias de un tumor, la exploración externa sola, deberá ser siempre empleada.

M. KÜTZNER.—Siempre he tenido que felicitarme con los resultados de la palpación externa, en el diagnóstico de la cantidad de líquido aminótico, y he podido también, frecuentemente, por la sola demostración de la palpación, juzgar del exceso de las preñeces gemelares.

M. OTT (de San Petersburgo).—A pesar de algunos casos muy raros (2 por año), de septicemia, sobrevenidos en mi servicio, me declaro muy partidario de la exploración interna, porque he visto que, en un servicio de partos como el mío, en donde vienen numerosos alumnos, es imposible, para dar á estos una enseñanza provechosa, no hacerles practicar la exploración interna, que á mi entender, puede también dar grandes servicios en muchos casos de afecciones ginecológicas.

M. LA TORRE (de Roma).—Siempre ha hecho practicar por todos sus alumnos el tacto vaginal, y no ha tenido jamás un caso de infección, gracias á las precauciones antisépticas tomadas. Cree, por otra parte, que es imposible hacer un buen diagnóstico de embarazo, sin el concurso del tacto vaginal.

TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LOS FIBROMIOMAS DEL UTERO.

M. A. P. Clarke (de Cambridge.)

La salpingo-ooforectomía puede ser ventajosamente empleada en los casos de hemorragia, causada por el tumor, y amenazando seriamente, así como también en los casos en que un fibroma subperitoneal, tomase un desarrollo muy rápido. Sin embargo, si el tumor no es muy grueso, si se encuentra en el segmento central del útero, si los tejidos son muy vasculares, la ligadura de las arterias uterinas está indicada.

Si durante su crecimiento, los fibromas intersticiales se desarrollan hacia la cavidad uterina, se puede remediar esto por el uso de la cucharilla, sobre todo, haciéndolo después de cada período menstrual. En ciertos casos, los fibromas submucosos pueden ser enucleados sin peligro, al través de una incisión hecha en el interior de la cavidad uterina, con taponamiento y forcipresura de los vasos cortados.

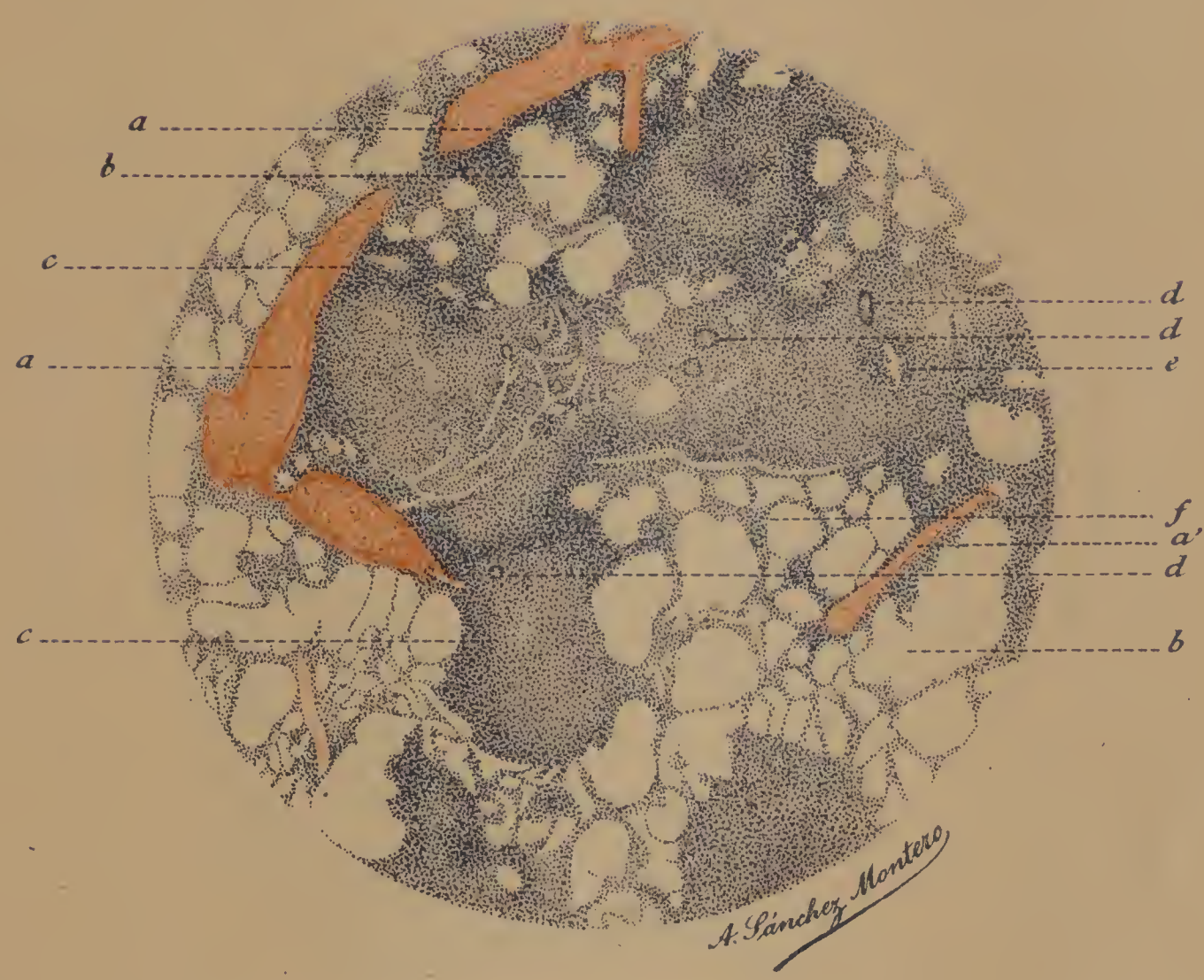
Los fibromas subperitoneales, y los que están situados en el fondo del útero, pueden ser más fácilmente extraídos por medio de una incisión de las paredes abdominales. De esta manera se tiene á la disposición más fácilmente los gruesos vasos. Podrían obviarse los peligros de la miomectoma, en los casos de fibromas subserosos, ó fibromas con tendencia á propagarse hacia la superficie del órgano, recurriendo á las suturas asépticas.

Si un neoplasma, comparativamente pequeño, se encontrase en la parte inferior del útero, la enucleación podría hacerse por la vagina.

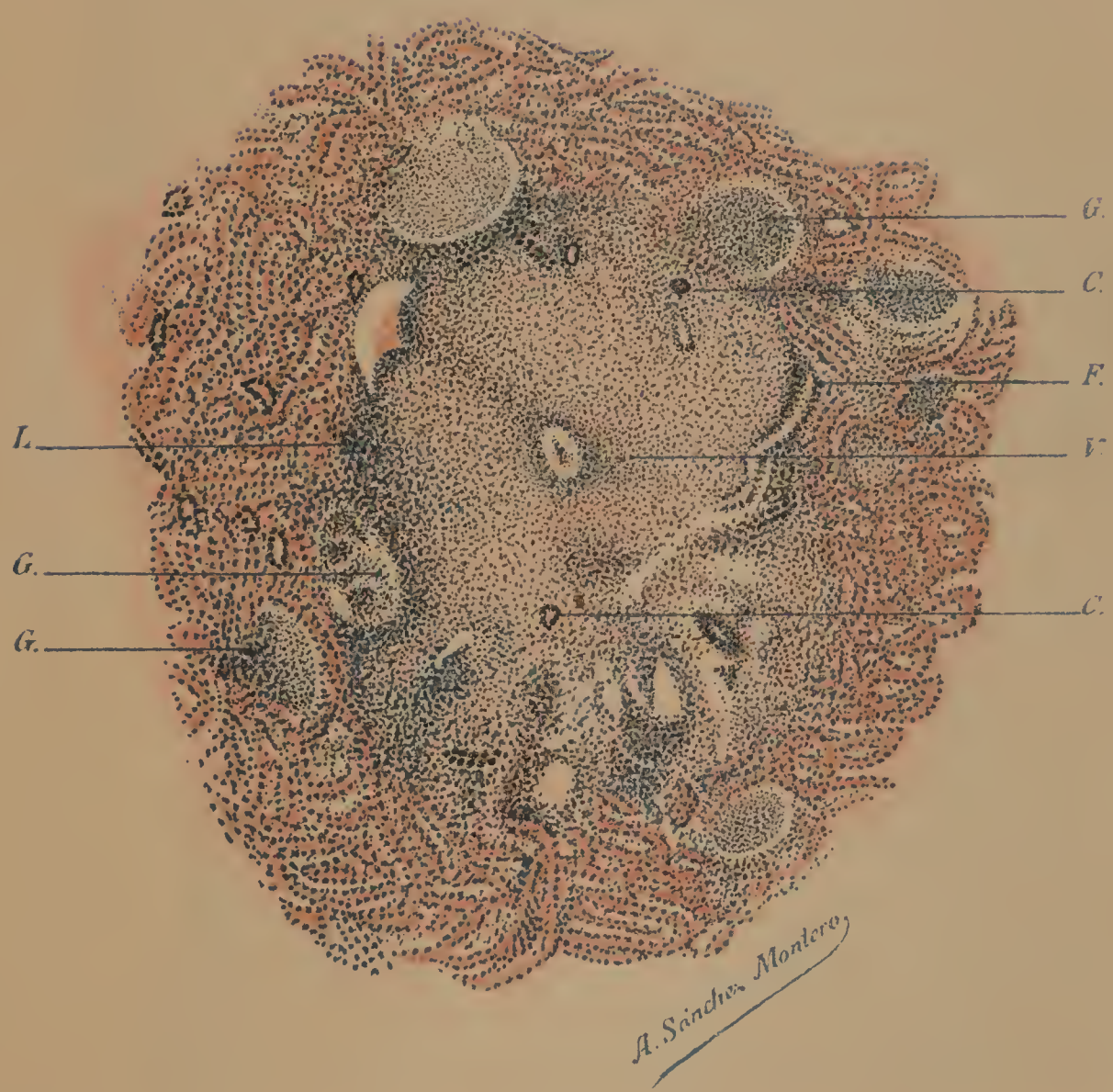
En los casos en que el tumor situado en el cuerpo del útero, esté adherido totalmente al tejido del órgano, es necesario hacer la histerectomía supra-vaginal, ó bien una ablación total del útero según el método vagino-abdominal.

La ablación completa de la porción enferma del útero, hace la canalización más fácil, se trata el pedículo como en el método extraperitoneal. Habrá en estas condiciones, menos peligro de irritar los tejidos adyacentes.

(*Recogido y traducido por el Dr. E. R. García.*)



LIT. TIMBRE. MÉXICO.



REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

LIT. TIMBRE. MÉXICO.

FIGURA 1ª.

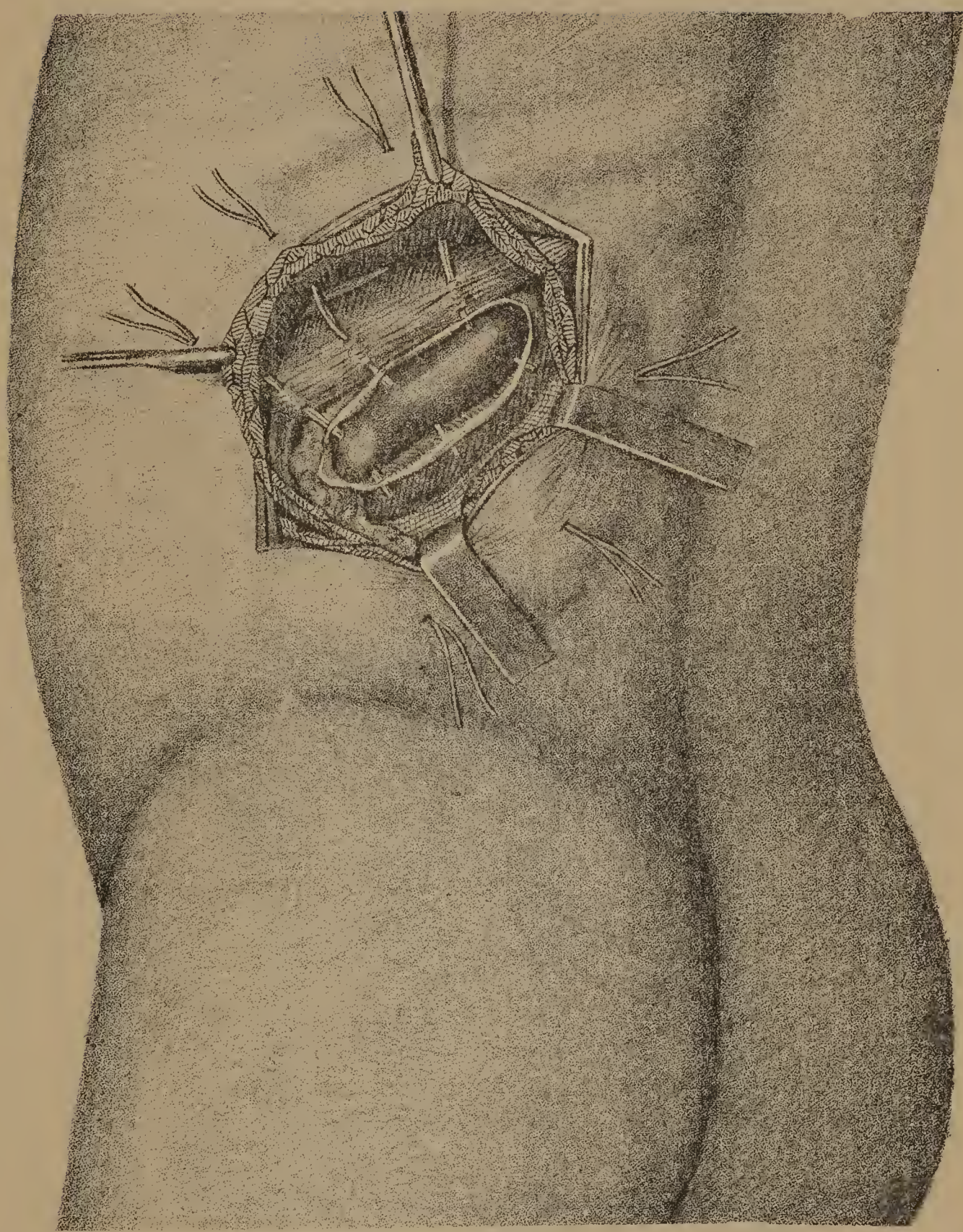
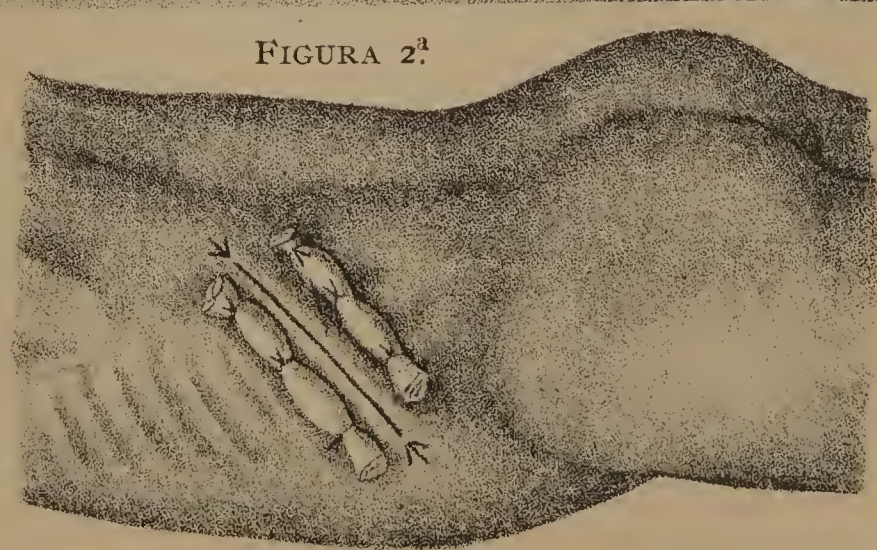


FIGURA 2ª.



REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. NOVIEMBRE 15 DE 1897. NUM. 17.

LOS PAPILOMAS DE LA VEJIGA

POR EL DR. J. MESA Y GUTIERREZ.

El caso que vamos á referir á nuestros lectores, es el de un enfermo de la clientela del distinguido médico D. Angel Gutiérrez. Trátase de una persona de cuarenta años, de complexión delicada, bastante enflaquecido, de buenas costumbres y posición desahogada, lleva una vida sedentaria, obligado en gran parte por sus achaques. Viene padeciendo desde hace más de diez años, de una dispepsia rebelde, de forma rara, en la que dominan la constipación y ciertos fenómenos nerviosos, que quizá pudieran referirse á una perturbación del simpático abdominal: dolor profundo en la línea blanca, sordo, tenaz, casi constante. Contemporáneas tal vez, de la dispepsia, son las pérdidas seminales, pequeñas, insensiblse, que el enfermo sufre día á día. Hace ocho años, que por primera vez se comprobó la presencia de zoospermas en la orina. No se volvió á hacer examen; pero de dos años acá, en que con frecuencia vemos la orina, hemos podido ratificar, en cada examen, dichas pérdidas, que son siempre en pequeña cantidad. No hay antecedentes venéreos de ninguna especie. Uno y otro padecimiento sin duda contribuyen al estado de destrucción en que se encuentra el paciente, y no sabemos bien qué relación tengan con la afección principal, de que nos vamos á ocùpar.

En 24 de Abril de 96, sobrevino una hematuria de una manera brusca, sin prodromos. El examen microscópico inmediato, de la orina, demostró que algunas de las hemacias

estaban agrupadas de un modo especial, en coagulitos cilíndricos, como moldes de los tubillos uriníferos. Esto hizo pensar en una nefritis aguda, ó en un infarto hemorrágico del riñón. Pero la hematuria desapareció bruscamente y por completo, al cabo de dos días; no hubo anuria, y en la orina enteramente clara, ya no se encontraban ni aquellos seudo-cilindros hemorrágicos, ni los cilindros fibrinosos, ó los hialinos que aparecen en casos de nefritis; tampoco había albúmina ya, con lo que la hipótesis de lesión renal fué tan efímera como la hemorragia. Después diré qué interpretación puede darse á esas agrupaciones cilíndricas de hemacias, en mi concepto, y cómo no creo que sean patognomónicos los cilindros hemorrágicos, de una lesión renal con la experiencia adquirida por este caso.

La hematuria reapareció en Mayo, y de entonces á la fefecha, se ha reproducido muchas veces, ya con períodos regulares de un mes, ó á más largos intervalos, ya con más frecuencia, separada una hemorragia de otra por días solamente. La cantidad de sangre perdida, ha sido á veces insignificante, gotas nada más, otras veces más seria, pero sin comprometer por su abundancia. En Febrero de este año, la hemorragia fué la más grave por su abundancia y duró cinco días; cesó espontáneamente, sin que creamos que á ello contribuyeran los diversos hemostáticos administrados al enfermo. Todas las hematurias han tenido los mismos caracteres, de aparición y desaparición bruscas é inmotivadas.

Durante la hematuria, hay ardor en la uretra. La exploración de este canal verificada antes de la primera hemorragia, con objeto de dilucidar el por qué de la espermatorrea, demostró la existencia de un estrechamiento en la región prostática, que fué fácilmente vencido con el paso de bujías de goma. No hay antecedente ni indicio alguno de infección. Nunca hemos encontrado en la orina elementos de pus, ni bacterias patógenas, y especialmente la ausencia del gonococo está comprobada.

El enfermo experimenta sensación de peso, de estiramiento, algo dolorosa, hacia el hipogastrio, arriba del pubis, sensación que es casi constante; se exacerba, estando de pie y en el decúbito dorsal. Otra molestia semejante siente hacia la raíz del pene, como en el ligamento suspensor. Y otra más interna, referida á los planos profundo del perineo, sin que el paciente pueda aclarar si tiene por sitio el recto ó la vejiga, y que sobreviene especialmente cuando hay cons-

tipación. Esta disociación de fenómenos subjetivos puede hacerse, merced á que la persona, dotada de espíritu observador, y preocupada por sus males, los estudia y los define, como si conociera su propia anatomía.

Con frecuencia le sucede que al despertar y emitir la orina acumulada durante la noche, la micción se interrumpe cerca del fin, como si un osbtáculo mecánico obstruyera de repente el canal. Esta obstrucción dura poco, persistiendo la gana de orinar, cesa espontáneamente, y después la descarga continúa hasta el vaciamiento completo.

Hay otro fenómeno sobre el que queremos llamar la atención. La orina, habitualmente pálida, transparente, de baja densidad, poco cargada de principios fijos, traduciendo así la escasa desasimilación del paciente, debida á su nutrición también escasa, suele concentrarse y aparecer saturada de uratos ácidos que después se precipitan. En estos momentos, la orina es irritante, y su paso por la uretra determina cierto ardor. Estas descargas se repiten periódicamente, van acompañadas de malestar general, y preceden ordinariamente á las hematurias, de modo que, á veces, el paciente mismo prevé un día antes, por el aspecto de su orina, la aparición de la sangre.

El tacto rectal no permite sentir, sino cierta blandura anormal en el lóbulo izquierdo de la próstata que, por lo demás, no se halla abultada. El tacto, combinado con la palpación suprapúbica, nada notable deja apreciar. La repugnancia del paciente, y el peligro de provocar una hemorragia, han hecho que se guarde una prudente abstención respecto al uso del cistoscopio. La exploración fluoroscópica con los rayos X, ha permitido ver la sombra de la vejiga, pero de una manera vaga. y sin dejar percibir nada anormal.

Por el examen microscópico del sedimento de la orina, en las primeras hematurias, descubrimos la presencia de elementos anormales, que llamaron mucho nuestra atención. Eran celdillas de tipo epitelioide: el protoplasma, poco abundante, desigualmente recortado, encerraba un núcleo voluminoso, á menudo en vía de división, á veces doble. Estos elementos, más ó menos numerosos, aparecían aislados, ó bien en pequeñas aglomeraciones irregulares. Se sabe que celdillas semejantes existen en el epitelio profundo de la mucosa vesical, particularmente en el cuello; pero cuando, procedentes de ahí, aparecen en la orina, generalmente van acompañadas de pus, y son indicio de una cistitis. La misma reflexión cabe respecto de elementos epiteliales de

los uréteros y pelvicillas. Y además, en estos casos, no suelen verse las celdillas en vía de división. En el caso presente, la abundancia de dichas celdillas durante la hematuria y su desaparición con ella, las figuras cariomitósicas, indicio de una proliferación activa, y el carácter un poco atípico de los elementos, todo nos hizo pensar que provenían de un neoplasma de la vejiga, diagnóstico con el que estaban de acuerdo los otros síntomas de que hablamos.

¿De qué especie de neoplasma se trataba? El estado algo caquéctico del enfermo, la frecuencia con que se repetían las hematurias en aquella época, y el aspecto especial de las celdillas que describimos, nos hizo creer que el tumor fuera maligno, inclinándonos más, por los caracteres y modo de agrupación de las celdilas, á la hipótesis de un sarcoma, menos funesta para el enfermo, que á la de un carcinoma.

En virtud de tal hipótesis, fué sometido el paciente al tratamiento seroterápico de Coley. Del suero de streptococus erisipelatus y bacillus prodiogiosus, preparado por dicho autor, se le inyectaron 50 c.c. en 45 dosis, sin haberse notado acción marcada sobre los síntomas, ni más inconveniente que una seudo–placa de erisipela, en una de las primeras inyecciones.

Entretanto, ansiábamos definir la naturaleza histológica del tumor, tan importante para el pronóstico y para un tratamiento más activo. Con ese objeto, siempre que en la orina se encontraban coágulos, éstos eran sustraidos, y después de endurecidos convenientemente, seccionados en el micrótomo, para buscar en preparaciones coloridas, un fragmento de neoplasma, siquiera muy pequeño, que diera más luz. Investigaciones que seguidas con tenacidad y paciencia, fueron por largo tiempo infructuosas.

Al fin, el ideal perseguido pareció, y de la manera más clara, más palpable y fuera de duda, apareció un día en el campo de nuestro microscopio la evidencia histológica de la enfermedad. Un fragmento no más grande que la cabeza de un alfiler, pero que dió la clave del enigma, que permitió ver, que no era un tumor maligno. Un papiloma, un simple papiloma el que había sido causa de tantas preocupaciones, y del que presentamos á nuestros lectores, en la lámina XXIX, la elegante terminación de una vellosidad, seccionada á lo largo de su eje, representada con fidelidad por nuestro dibujante. Se ve en la figura, el capilar central ramificado, revestido por el epitelio característico, y adhe-

rente la papila, por uno de sus lados, al coágulo, con el cual salió

Cambio completo y feliz de táctica y de pronóstico, significó este descubrimiento, y para el paciente, algo mejor que la suerte de una lotería; la del condenado á muerte que recibe su gracia inesperada.

*
* *

Ahora permítasenos referir, en forma concreta, el estado actual de nuestros conocimientos, en materia de tumores como el que nos ocupa.

Los papilomas son tumores epiteliales benignos, que crecen en la superficie cutánea y en las mucosas. Están compuestos de un revestimiento epitelial, derivado del epiblasto ó del hipoblasto y de un armazón conjuntivo vascular, derivado del mesoblasto. Estos tumores son el pendant de los adenomas, neoplasmas glanduliformes, formadas á espensas de epitelios glandulares, en los que el estroma vector de vasos, es exterior respecto de las formaciones epiteliales; en tanto que en los papilomas, crecimientos anómalos de epitelios de revestimiento, el estroma es interior y constituye al eje, la médula de la neoformación.

Al ocuparnos aquí de los papilomas vesicales, describiremos sucesivamente su aspecto macroscópico y su estructura histológica, su modo de inserción en la mucosa del órgano, los lugares preferidos que en él ocupan, el tamaño que suelen alcanzar, su número, aventurando algunas ideas acerca de su patogénesis y por último, los trastornos que causan, las modificaciones que hacen sufrir á la vejiga, y las que ellos mismos sufren, así como su transformación en tumores malignos.

El aspecto de estas neoformaciones, es muy característico, sobre todo cuando se les observa sumergiendo la pieza en agua. Imagínese un ramillete de vellosidades tenues, semejantes á las coriales, ó á las intestinales, pero por lo general más largas y delgadas, y se tendrá una idea exacta de esa apariencia, comparable á la de una anémona marina de delicados tentáculos, ó á la de esas plantas acuáticas, de finas hojitas, que se ven en el fondo de un arroyo. Cuando se saca la pieza del agua, el tumor se parece á una mota mojada, de las que usan las señoras para darse polvo.

Individualmente las papilas, son más ó menos parecidas á las vellosidades del intestino. Su tamaño, su forma y su

agrupación varían mucho. Algunas son desmesuradamente largas, hasta de tres y cuatro centímetros; otras, por el contrario, muy cortas, estando el grueso en razón inversa de la longitud. Cuando largas, dan al conjunto el aspecto que ya dijimos; pero cuando son cortas y apretadas, la apariencia del tumor es más bien semejante á la del terciopelo. La forma de las papilas, es generalmente cilíndrica, de punta roma ó aguzada; otras veces es plana, foliácea, clavada ó acuminada. Las vellosidades pueden permanecer simples, ó bien se bifurcan, se ramifican más y más, y toman una disposición dendrítica. La variedad compuesta de papilas cortas y densas, es la más común. La que está formada de prolongaciones largas y delicadas, es considerada como la más benigna. Pero con frecuencia, en las distintas porciones de un mismo tumor, se hallan aspectos muy diversos.

Este es el lugar de decir que no todo tumor velloso de la vejiga es un papiloma. Conocida es la propensión de las mucosas suculentas, como la de esta víscera, á engendrar procesos villiformes. Y así, un sarcoma, un carcinoma de la vejiga, pueden estar tapizados de vellosidades, de lo que hemos visto algunos ejemplos, sin perder por eso su carácter maligno. Lo mismo acontece con tumores de la boca y de la vagina.

Por otra parte, sería un error esperar ver cubiertos de vellosidades características, á todos los papilomas vesicales. Los hay con prolongaciones tan cortas, tan uniformes y compactas, que la superficie resulta de aspecto liso. Los hay aún desprovistos de prolongaciones, calvos, en una porción de la superficie, por lo menos, y entonces, semejantes á las verrugas de la piel. Esta variedad verrugosa es poco conocida; es probable que resulte de la vejez del tumor. También por los progresos de la edad, el esqueleto del neoplasma suele volverse más grueso y fibroso, al mismo tiempo que las prolongaciones se acortan y quedan más ó menos enterradas. A tumores así transformados, se les ha llamado impropiamente, fibromas de la vejiga. También por este motivo se han distinguido en los papilomas, el papiloma velloso y el fibro–papiloma.

La estructura histológica de estos tumores es de lo más sencilla. Cada papila está compuesta de un capilar axial, rodeado por tejido conectivo, y éste, á su vez, revestido por epitelio estratificado, de transición, análogo al de la mucosa vesical. Los vasitos sanguíneos varían, por supuesto,

en número y volumen, con el desarrollo de la papila, á la que sirven de eje; más gruesos hacia la base de la vellosidad, se ramifican y se adelgazan con ella. Son, como de formación nueva, de paredes muy delicadas, endoteliales en casi toda su extensión, lo que añadido á su capacidad, relativamente grande, les da una importancia capital por las hemorragias que provoca su rotura, tanto que, bajo el punto de vista clínico, los papilomas deben de ser considerados como formaciones esencialmente vasculares. En la base del tumor, y como órganos principales de su pedículo, más ó menos grueso, se encuentran vasos voluminosos y frágiles, arteriales y venosos, cuyo desarrollo está en relación con el del neoplasma.

El tejido intermedio entre los vasos y la cubierta epitelial, es complexo. Originario como aquellos, de la submucosa, se ve constituido por los mismos elementos que ésta, á saber: fibroblastos en gran número, pequeñas celdillas redondas, celdillas emigrantes ó de Waldeyer, fibras conectivas, y algunas fibro-células musculares. La proporción de estos diversos elementos varía, así como su cantidad y ya hemos dicho que su exuberancia da al papiloma un carácter fibroso. Generalmente más abundantes en la base, van disminuyendo á medida que la papila se aleja de su punto de inserción, hasta desaparecer casi por completo hacia el extremo de la vellosidad, que con frecuencia se ve constituido nada más por un capilar, de pared endotelial, revestido por el epitelio. (Véase la figura). Una particularidad de las fibras lisas del estroma, es que á veces van á fijarse por un extremo, en la membrana basal del epitelio, como los músculos de Brücke de las vellosidades intestinales, lo que puede dotar á las papilas de cierta contractibilidad, y permitirles alternativas de turgescencia é isquemia relativa.

El epitelio de revestimiento, derivado del de la mucosa vesical, es estratificado, como éste. La capa más profunda suele ser de celdillas cilíndricas, y la más superficial, de elementos planos ó casi planos, en descamación. Las capas intermedias son de celdillas más ó menos atípicas; de transición, y en proliferación activa, mostrando á cada paso, figuras carioquinéticas. El número de estratas, cuya regularidad se pierde en las zonas intermedias, varía mucho, y por consiguiente, el espesor de la cubierta epitelial, pudiéndose encontrar en una misma vellosidad, lugares en que dicho revestimiento es delgado, y otros en que es exube-

rante, como lo demuestra nuestra lámina; pero este aspecto también es debido á la dirección, según la cual pasó el cuchillo al través de la vellosidad. A la oblicuidad del corte, que suele pasar fuera del eje de un proceso velloso, se debe otro aspecto notable, que puede dar lugar á errores de trascendencia, en manos de un micrógrafo inexperto. Nos referimos á la presencia de pequeñas colecciones de celdillas, más ó menos semejantes á las de un carcinoma. Es necesario ser muy cuidadoso, y examinar escrupulosamente los cortes verticales y transversales, no tanto para hacer ese diagnóstico diferencial, que es fácil, como para dilucidar la transformación, siempre temible, del papiloma en carcinoma.

Los papilomas pueden ser sésiles, subsésiles ó pediculados, y esta última variedad es por fortuna, la más frecuente, pues analizando los datos esparcidos en la literatura médica, encontramos que representa un 70 por 100 del total. Inversamente los sésiles son los más raros. El grueso del tallo que soporta al neoplasma, es lo que caracteriza al estado pediculado ó al subsésil; en el primero, el espesor del tallo varía desde el de un hilo de estambre al de una pluma de ganso ó algo más. El largo del tallo oscila entre uno ó dos milímetros y uno ó dos centímetros. Si entre el grosor del pedúnculo y el tamaño del tumor hay alguna relación, ésta es más bien inversa, y es interesante notar que á menudo las producciones más desarrolladas son las provistas de pedículos más delgados y largos. Podemos explicarnos esta particularidad, si entendemos el proceso de pediculación así: el tumor primitivamente es sésil; á medida que crece va oponiendo más cuerpo, más superficie de resistencia, á la corriente de la orina, y á las contracciones de la vejiga que tienden periódicamente á desalojarlo de su sitio. Se comprende que la base, lo que sirve de tractus entre el neoplasma y el órgano donde está implantado, compuesta de tejido laxo y poco elástico, se deje estirar gradualmente, y más, á medida que es mayor la masa que soporta.

El papiloma velloso solitario, ocupa con predilección el perímetro del trígono vesical —92 por 100 de los casos:— más habitualmente,—80 por 100 de los casos—se le encuentra en la inmediata vecindad de los orificios ureterales, naciendo en la mucosa vesical del contorno, y muy rara vez, como producto de la mucosa misma del uretero, evertida; como en un caso que refiere el Dr. Little. Los otros puntos del contorno del trígono, y especialmente el cuello de

la vejiga, muy rara vez son atacados. El trígono mismo casi nunca, pues que su estructura notablemente densa, carece de la laxitud necesaria para originar delicados procesos vellosos. El trígono más bien puede recibir el ataque de un proceso invasor vecino, que al llegar á esta parte de la mucosa se modifica, y toma el aspecto de terciopelo de que hemos hablado. La presencia de uno de estos tumores, en la pared antero-superior de la vejiga, es una rareza. En los casos en que el papiloma no es solitario, sino múltiple, á menudo se agrupan las diversas producciones, al rededor del trígono.

Ninguna ley conocemos que rija el crecimiento de los papilomas, y el tamaño de estos tumores no está, de modo alguno, en relación con su edad. Así, han sido removidos tumores que casi llenaban la vejiga, y cuya historia clínica apenas databa de un año ó dos; en tanto que otros, de edad averiguada de diez años, no pasaban del volumen de una nuez. Este último es el tamaño más comunmente alcanzado, y puede permanecer estacionario. El crecimiento está sin duda en relación con la provisión de vasos sanguíneos; pero no por esto, con el grueso del pedículo. Cuando hay varios tumores, uno de ellos es ordinariamente mucho más grande, de modo que parecen los otros sus hijos. Está averiguado que la cistitis y los cateterismos, traumatizando al tumor, lo hacen crecer.

Hasta ahora nos hemos referido al papiloma solitario de la vejiga, dejando, sin embargo, entender que puede ser múltiple, eventualidad que es la más rara. El número y los caracteres de las producciones, en este caso, son muy variables: unas veces, al lado de un tumor grande, se encuentran otro ú otros dos, más pequeños; otras veces, se ven hasta veinte ó más, diseminados, habiendo siempre uno, mayor que sus congéneres; en otras ocasiones, por último, se ven placas vellosas aterciopeladas, de diverso tamaño, que pueden llegar á invadir toda la vejiga y coexisten con un tumor clásico, ó existen sin él, caso que es rarísimo.

Nos vemos conducidos á tratar aquí la cuestión de la etiología y patogenia de los papilomas vesicales. Se ha invocado, como agente causal indudable, la irritación, y en pro de esta idea hay argumentos de gran peso, que vamos á enumerar. Cuando á la cavidad de la vejiga van á abrirse trayectos fistulosos, venidos de otra parte, y resultantes de un proceso patológico cualquiera, ahí en su desembocadura, suelen verse producciones vellosas, las que también se

encuentran en vejigas extrovertidas, sobre todo en el contorno de la abertura normal. En la litiasis, particularmete cuando los cálculos son duros, viejos y encasquillados, suelen formarse vellosidades en la mucosa, á su derredor. Cuando hay en la vejiga divertículos, en donde se modifica la orina, los bordes del divérticulo se cubren de dichas producciones. Se cita el caso de un viejo prostático que por mucho tiempo hizo uso de la sonda, para orinar, y ahí donde el pico de la sonde hiba á chocar con la pared posterior de la vejiga, se encontró un papiloma á la autopsía. El Dr. Rake refiere la historia de un individuo, á quien extrajo, de la vejiga, una paja de cuatro y media pulgadas de largo, cubierta de fosfatos: uno de los extremos del cuerpo extraño, penetraba en la uretra prostática; el otro se encajaba hacia el vértice de la vejiga, en donde había una gran placa vellosa. En todas estas circunstancias ha habido, por supuesto cistitis, la que aislada, se invoca también como causa determinante.

Es incuestionable el papel de los agentes llamados irritativos, y los traumatismos lentos y prolongados, por una parte, y los procesos inflamatorios, por otra, contribuyen á la aparición de papilomas en la mucosa de la vejiga. Pero ese papel es el de una causa suficiente? Creemos que no, porque en tal caso, el desarrollo de papilomas en vejigas traumatizadas ó infectadas, sería la regla, en tanto que más bien puede llamarse la excepción. Tampoco creemos en una mera conincidencia: ejemplos como el de la sonda en el prostático, el de la paja incrustada en la vejiga, son bastante demostrativos de una relación causal. Pero ese papel, en nuestro concepto, se limita al de agentes que hacen de la mucosa de la vejiga un terreno propicio para el desarro de tumores. Y es un argumento en favor de nuestro modo de ver que los mismos agentes son invocados en la etiología de otros neoplasmas, como adenomas y carcinomas.

La causa *sine qua non*, debe ser buscada en otra parte. Que existe es indudable, y que en algunos casos puede bastarse á sí misma, como lo prueba el desarrollo de papilomas en vejigas antes enteramente sanas. Sin aventurar acerca de ella ninguna hipótesis, que hoy no sería fundada, insistiremos nada más en un hecho que creemos de valor, la contagiosidad de los papilomas. Cuando son múltiples, se puede demostrar que en los puntos de la mucosa aplicados contra el tumor primitivo, durante la vacuidad

de la víscera, es en donde nacen nuevas producciones. Un caso de Murchison, referido por Sutton, es de lo más interesante: había en cada pelvis renal, un gran papiloma que destruía en parte el riñon y la mucosa de la vejiga, y en el contorno de cada orificio ureteral, otro papiloma mucho más pequeño. En el sensato sentir de Senn, los segundos fueron injertos á distancia de los primeros, y de ningun modo los renales, metástasis de los vesicales.

Con lo dicho anteriormente, queda asentado que los papilomas de la vejiga no son capaces de originar metástasis ni de generalizarse, sino que se reproducen probablemente por siembras de partículas de tumor, en los sitios vecinos.

Ya hemos dicho que, desde el punto de vista clínico, los tumores que estudiamos deben ser considerados como esencialmente vasculares, y en efecto, las hemorragias determinadas por rupturas del frágil revestimiento de los vasos, son el hecho que domina en su historia. Se comprende que según sea la importancia de la efracción, así será la de la pérdida de sangre; que estas pérdidas pueden ser frecuentes y peligrosas en una producción sometida á las contracciones de la vejiga, y que no se han de contener espontáneamente, sino por la formación de trombus, desfavorecida en un tumor que es constantemente bañado por la orina. Supóngase un trombus formado en el capilar terminal de una vellosidad; puede ser desalojado por el empuje de la sangre, y aparecer en la orina, en forma de coagulito cilíndrico, dando así el chasco de un cilindro hemorrágico renal, hecho que hemos observado y sobre el que llamamos la atención. El pedículo puede torcerse accidentalmente ó ser desgarrado por la sonda, y sobrevenir entonces una hemorragia que comprometa la vida del paciente.

Las formaciones de pedículo alargado, con frecuencia se encajan en la uretra prostática, durante la micción, estorbándola en mayor ó en menor grado, á veces interrumpiéndola. Se cita el caso de una señora cuyo tumor fué descubierto, porque durante la agitación de un baile, vino á obstruir su uretra de tal manera, que hubo necesidad de operarla. Por este mecanismo, dichos tumores determinan, primero, la hipertrofia del músculo vesical, y después, su vencimiento y la dilatación del órgano, siendo de notarse, que tales accidentes no se observan cuando el tumor es sésil.

Otro accidente, más grave, es el estrangulamiento del orificio del urétero, la dilatación de éste y de la pelvicilla,

y finalmente la inutilización del riñón correspondiente, cuyo parénquima cada vez más adelgazado, viene á formar parte de la pared de un quiste urinoso. Por poco que se añada el elemento infeccioso, se tendrá una pionefrosis en vez de una hidronefrosis. Y ya se deja presumir la probabilidad de tal secuela de accidentes, por la situación favorita del neoplasma, cerca del orificio ureteral.

Los tumores de que hablamos, tienen una vida precaria. Especialmente los pediculados, apenas cuentan con la irrigación sanguínea suficiente para mantenerse en el estado de desarrollo que alcanzaran. Están expuestos á ulcerarse, á necrosarse en parte por el menor ataque, ó en total, si el pedículo se tuerce y se gangrena. Puede desprenderse así el tumor de su inserción, y quedar libre en la vejiga; eventualidad que más bien empeora la situación del paciente, el que suele quedar con aquel cuerpo extraño, pretexto para una cistitis, y su tumor reproducido en el lugar primitivo.

La cistitis es justamente la complicación más común, y en la mayor parte de los casos sobreviene por un cateterismo imprudente. Hay que tener en cuenta que la vejiga que lleva un tumor, por más que éste sea benigno, y aun en ausencia de los accidentes que mencionamos, no es una vejiga sana, y que está dispuesta, más que cualquiera otra, á servir de terreno fértil á los agentes infecciosos. Es menester, pues, ser muy prudente en las exploraciones con la sonda y el cistoscopio, y hacerlas en medio de la asepsia más rigurosa.

El caso es muy delicado cuando sucede como en uno que tenemos ahora en estudio: el individuo, afectado anteriormente de una cistitis gonorreica, tiene muy probablemente un papiloma.

Como consecuencia de la cistitis, la orina se descompone en la vejiga, y las vellosidades se cubren de depósitos fosfáticos. Aun sin elemento inflamatorio, la orina de los pacientes portadores de un tumor vesical, es por lo común, de débil acidez ó neutra, y deja precipitar cristales de fosfato de cal, que van á incrustarse en los intersticios de las vellosidades.

La base del tumor y la mucosa en el contorno de aquella, se inflaman á veces, se vuelven suculentas, infiltrándose de pequeñas celdillas redondas, estado que se ha confundido con una degeneración sarcomatosa. En realidad, en los casos en que se ha comprobado la existencia de papiloma y sarcoma, se puede creer más bien en un tumor mixto, ó en

un sarcoma con procesos vellosos, que no en una degeneración, cuya probabilidad es dudosa.

No pasa lo mismo con la degeneración maligna, en carcinoma. Los papilomas, como los adenomas, son terreno fértil para el nacimiento y la vegetación de la temible neoplasia, que acaba por transformar y hace perder su carácter á la primera, que le sirvió de punto de implantación. Los papilomas sésiles, ó de pedículo corto y grueso, los exuberantes, los de vellosidades cortas y apretadas, son los más propensos á esta degeneración. En tanto que el papiloma solitario, de largo y delgado pedículo, de franjas largas y elegantes, es el menos propenso y más benigno. La degeneración se efectúa casi siempre hacia la base del tumor, en el punto de transición con la vejiga. Se manifiesta de un modo análogo á la de los adeno-carcinomas, por exuberacias del epitelio, que se vuelve cada vez más atípico y comienza á formar alvéolos. Si al extirpar un papiloma se descuida su base de implantación, que no se la arranque por completo ó no se le cauterice, ese resto abandonado es una amenaza de carcinoma, aunque en casos muy benignos suele reproducirse un tumor idéntico al primero.

Por lo que hace á la parte clínica de los papilomas vesicales, tanto los síntomas que dependen de ellos mismos, —hematurias, obstrucciones momentáneas de la uretra, sensación de peso en la vejiga,—como los que revelan complicaciones, cistitis, hidronefrosis, pionefrosis, se deducen fácilmente de lo que hemos expuesto, y no insistiremos en describirlos.

Algo diremos acerca del tratamiento á que se les debe someter. El único aplicable con buen resultado, es la intervención quirúrgica.

El método de elección consiste en la cistotomía suprapúbica, favorecida por la postura de Frendelenburg, y la extirpación completa del tumor. Cuando es pediculado se puede fácilmente torcer el pedículo ó seccionarlo, después de ligado, y cauterizarlo por fin; ó bien, circunscribir la base de implantación en la mucosa misma, por una incisión elíptica, quitar así el tumor, y suturar la mucosa. Cuando no hay pedículo, sino que la base es amplia, debe arrancarse el tumor con la cucharilla de Volkmann, y destruir sus restos con el termocauterio, para evitar una reincidencia. La presencia posible de varios tumores, es una eventualidad que hay que tener presente, y en virtud de ella, se debe registrar cuidadosamente la vejiga, en toda su extensión,

para determinar la conducta que haya que seguir. La operación se determina canalizando ó no, según el caso.

Las indicaciones de la operación se fundan principalmente en consideraciones de dos órdenes: la posibilidad de hemorragias, que por su abundancia comprometen la vida del paciente, que por su frecuencia lo desnutren, que pueden obligar á operar apresuradamente, en un momento dado, y entonces, no con tantas probabilidades de éxito, como cuando la operación se medita y se prepara; y la susceptibilidad del papiloma, de transformarse en un tumor maligno, la cual debe ser tenida por argumento de mucho peso, en favor de la extirpación pronta y radical.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

Verificado en Moscou del 19 al 26 de Agosto de 1897.

PROTECCION DE LA PRIMERA INFANCIA.

MEMORIA QUE PRESENTA EL DOCTOR NICOLÁS R. DE ARELLANO,
DE MÉXICO,
AL DUODÉCIMO CONGRESO MÉDICO INTERNACIONAL, REUNIDO EN LA CIUDAD DE MOSCOU,
EN AGOSTO DE 1897.

En todo tiempo la protección de la infancia ha sido uno de los problemas de mayor trascendencia, debido á que la mortalidad de la niñez en los diferentes países, es de tal manera considerable, que excede con mucho á la que corresponde á cualquiera de las otras edades de la vida. En México, el número de niños que mueren en el curso de su primer año de existencia, es por término medio, de 26 por 100, con relación á la mortalidad general, como lo expresa el cuadro adjunto, y próximamente la quinta parte del número total de nacimientos. Si en algunas naciones estas cifras son algo menores, no por eso dejan de ser alarmantes, y así se explica que tanto los gobiernos como diversas sociedades y aun algunas personas aisladamente, ya por medios legislativos, ya creando instituciones de caridad, hayan procurado proteger la vida y la salud de esos seres débiles, que más tarde han de representar la fuerza viva de la generación que debe sucedernos.

No es mi ánimo desarrollar en esta memoria que tengo la honra de presentar ante Asamblea tan respetable, todo un programa de higiene de la primera infancia, y estudiar las múltiples cuestiones que pudieran suscitarse con este motivo; voy á limitarme exclusivamente á exponer breves consideraciones, acerca de las medidas que juzgo más oportunas para disminuir el gran contingente que proporcionan á la mortalidad los niños en el primer año de la vida, que por una ú otra causa son entregados á nodrizas para su crianza, fuera del hogar materno, ó fuera de las casas de niños expósitos.

El niño que desde su nacimiento ó poco después es arrancado del hogar materno, para quedar confiado al cuidado de personas extrañas, que no sienten ningún afecto por él y que lo reciben solo por el interés pecuniario, muchas veces bastante mezquino, se encuentra desde ese momento expuesto á tantas y tan variadas causas de alteración de su salud y de mortalidad, que muy pocas probabilidades le quedan de alcanzar el segundo año de su existencia. Sucede, en efecto, que desde aquel momento, el niño queda más expuesto á la sofocación (accidental, es verdad; pero que no es rara cuando la nodriza, ya sea por la embriaguez ó por el cansancio natural en personas que se entregan á trabajos rudos, llega á estar en imposibilidad de evitar este accidente); á las neumonías, á las bronquitis y otras enfermedades catarrales, por el abandono en que se encuentran y el mal abrigo que tienen; á las enfermedades eruptivas y en particular á la viruela, por las mayores facilidades de contagio, y porque es común que la vacuna no se administre con entera regularidad en las pequeñas poblaciones; á las perturbaciones gastro-intestinales, por la práctica viciosa de darles otros alimentos que no son la leche del seno, desde los primeros meses, y algunas otras bebidas que, como el pulque, en México, son de lo más inadecuadas para su edad, y, por último, aun á perecer de inanición ó á consecuencia de malos tratamientos ó golpes accidentales por descuido de las personas á quienes están encomendados. ¿Quién puede asegurar, además, que el pequeño ser no contraerá en su nuevo hogar el germen de la tuberculosis, que causa tantas víctimas, ó aun cuando esto sea más raro, la sífilis, que en un tiempo más ó menos largo llegará á terminar con su existencia ó por lo menos á crearle una constitución débil y enfermiza?

En México, donde felizmente no es común que las ma-

dres dejen de criar á sus hijos, sucede, que cuando se ven obligadas á recurrir á nodrizas, los hijos de estas mujeres, que son generalmente de los pueblos vecinos, los dejan al cuidado de alguna otra para que continúe su crianza, y son tales el descuido y abandono con que lo hacen, que no sería temerario asegurar, que al menos las dos terceras partes de esos niños fallecen, y quizá aun más, pues como dice Montt, en Francia se ha podido demostrar que sobre 20,000 niños que salían anualmente de la capital, 15,000 (75 por 100), sucumbían antes del fin del primer año. Entre otros datos para fundar esta aseveración, tengo los recogidos entre personas de mi familia, que en el curso de los últimos seis años han tenido que recurrir á nueve nodrizas á domicilio, para criar á siete niños, las que han tenido que dejar á sus propios hijos, habiendo muerto siete de ellos y sobreviviendo solamente dos, que fueron criados por personas de las familias de aquellas mujeres, quienes naturalmente sentían por ellos grande afecto y les prodigaron sus cuidados.

Hechos son estos, que hacen comprender que los niños en su primera infancia, necesitan de un modo absoluto del amor de la madre y de los cuidados que con tanta abnegación y celo les prodiga incesantemente, y á falta de ella, de la caridad desinteresada y guiada por una inteligencia sabia y prudente.

No solo los hijos de esas desgraciadas mujeres á quienes su miseria obliga á abandonarlos para alimentar al ajeno, son los que quedan expuestos á los peligros señalados, sino también un gran número de los de nacimiento ilegítimo, que cuando no sucumben al infanticidio, son con frecuencia alejados cuanto antes del lado de la madre, (que más que de su propia culpa, debería sentirse deshonrada con este acto infame), para ir á ocupar un lugar en una casa de niños expósitos, ó en el hogar á menudo miserable de la mujer que por dinero pretende hacer lo que la madre rehusa, no obstante el amor que la naturaleza debe haber desarrollado en su corazón.

Varias naciones, considerando lo importante que es ayudar á la débil existencia de esos pequeños seres expuestos á una muerte casi segura, han adoptado diversas medidas legislativas encaminadas á ese fin. Desde 1824, Austria, consagró una ley para la protección de los niños de corta edad. En 1872, dictó la Inglaterra su ley para la protección de los niños en la primera infancia (Infant Life Protection). En Julio de 1874, la Alemania expidió una ley análoga en-

caminada al mismo fin, y en Diciembre del mismo año, se promulgó en Francia la ley llamada Roussel, que es sin duda la más completa; pero que para llevar á la práctica sus sabias prescripciones, tiene graves é insuperables inconvenientes.

Señalaré cuáles son éstos, aunque sea de una manera muy breve, tomando algunos datos de la Enciclopedia de Higiene. Debe tenerse en cuenta, en primer lugar, las dificultades que presenta la inspección rigurosa de las nodrizas, ya para cerciorarse del buen estado de su salud, para adquirir la certidumbre de que tienen suficiente leche y que ésta es de buena calidad, como para conseguir que no abandonen á sus propios hijos al cuidado de otras personas, sino es cuando hayan pasado de los siete meses. En efecto, dice Rochard, en su Enciclopedia ya citada: "Una inquisición hecha en Paris en el cuarto trimestre de 1883, demuestra, que sobre 1243 nodrizas á domicilio, que estaban inscritas, había 1149, ó sea un 92 por 100, cuyos hijos tenían menos de siete meses. En el mismo tiempo, de las nodrizas que se llevaron á los niños para criarlos, el término medio de los hijos de éstas, que tenían menos de siete meses, fuéde 68 por 100 solamente." Agrega Rochard, que en la práctica es difícil evitar estos hechos, tanto porque las mujeres que se dedican á criar hijos ajenos, son siempre mujeres pobres, que al salir de la casa de maternidad no cuentan con recursos para su subsistencia y no pueden, por lo mismo, esperar á que transcurran los siete meses, que según la ley, deben tener de edad sus hijos para poder dedicarse á la crianza de otros, cuanto porque las familias prefieren en general la leche de las mujeres cuyos hijos tienen pocos meses, sobre todo cuando se trata de criar á un recién nacido. Hay que tener en cuenta esta circunstancia: que la leche de las nodrizas que tienen siete meses de haber parido, no permite siempre una lactancia prolongada, tratándose de niños recién nacidos, y se está expuesto entonces á tener que hacer el destete prematuro.

A los inspectores, por otra parte, no les es fácil reconocer con oportunidad que un niño está mal atendido ó alimentado; porque esto no lo podrán comprender, sino cuando alguna enfermedad ó el enflaquecimiento se los revelen; es decir, cuando ya se haya causado el mal que con la inspección se trataba de evitar, resultando ésta, por lo mismo, de poca importancia, porque entonces solo podrá influir por la educación y buenos consejos que den los inspectores á las

nodrizas, y á las mujeres que se encarguen del destete ó del cuidado de los niños de muy corta edad.

Se comprende, además, que en distintos países como México, en donde los diferentes Estados de que se compone la República, tienen facultad para dictar las leyes que mejor les convengan para su régimen interior, es muy difícil, si no imposible. adoptar disposiciones legislativas que como la ley Roussel, exigen la uniformidad en todo el país, y servicios de inspección que funcionen bajo el mismo régimen. Deben, por último, tenerse en consideración los gastos elevados que hay que erogar para asegurar hasta donde es posible la observancia de semejantes preceptos, pues habría que nombrar diversas juntas, inspectores y otros muchos empleados que formarían una planta muy numerosa.

Estas diversas consideraciones me conducen á pensar, que no obstante la sabiduría de las leyes de protección de la primera infancia, en la práctica, sus resultados no deben corresponder á lo que sería de esperarse; y que teniendo en cuenta su difícil aplicación, debe procurarse en los países que no están en condiciones ventajosas para adoptar aquellas, proteger por otros medios la vida de tantos niños expuestos con el mayor número de probabilidades, á sucumbir en su primera infancia.

En este orden de ideas, considero de la mayor importancia que se procure oponerse hasta por medidas legislativas si fuere posible, á la costumbre de entregar á los niños para su crianza á mujeres que no van á estar sujetas á vigilancia alguna, como sucede en la actualidad, y que se prefiera que esos niños, que sin ser totalmente abandonados como los expósitos, tienen que ser criados fuera del hogar materno, sean llevados á casas especialmente establecidas para recibirlos, y las cuales podrían ser sostenidas por las autoridades, por las asociaciones de caridad y aun por particulares, pero siempre dirigidas por un médico, sujetas á la inspección de las autoridades sanitarias, y en las mejores condiciones higiénicas.

Mas como seguramente sería imposible tener en ellas el número de nodrizas necesario, natural es se me objete desde luego, que sería preciso alimentar á los niños artificialmente con el biberón, práctica que con justas razones es combatida con energía por los higienistas. De ninguna manera niego que comparada en general la crianza por el seno, con la hecha por el biberón, debe, desde todos puntos de vista, preferirse la primera; pero si se compara la crianza con el

biberón con leche esterilizada y la hecha por mujeres que sin sentir ningún afecto, y solo por especulación llevan á los niños fuera del hogar materno, creo que entonces debe reprobarse este último, y aceptar el biberón.

En efecto, atendidos los niños por personas cuidadosas, en casas convenientemente arregladas, no estarían expuestos á los accidentes de sofocación, porque dormirían solos en sus cunas; el buen abrigo los pondría á cubierto de muchas afecciones catarrales; quedarían alejados de todo género de contagio, porque fácil sería vacunarlos desde luego, y se podría exigir á las madres ú otras personas que fueran á visitarlos que no los tomasen en sus brazos sino después de haberse desinfectado sus manos y de cubrir sus ropas con batas de que dispusiera el establecimiento, y por último, recibirían la leche en cantidad apropiada y bien esterilizada, lo cual les evitaría muchas de las enfermedades gastro-intestinales, que causan entre ellos tantas víctimas. Para mayor garantía, podría disponerse de algunas nodrizas que permanecieran en el mismo establecimiento, para aquellos niños que absolutamente tolerasen la leche.

Hasta hoy la crianza artificial ha sido muy mal juzgada, porque se han tenido en cuenta las estadísticas de la época pre-aséptica de la leche, pudiéramos decir; pero á juzgar por mi experiencia personal y la de algunos de mis compañeros, creo que esa mala prevención debe modificarse, empleando leche esterilizada y cuidando además de que todos los utensilios se encuentren en iguales condiciones.

Para el mejor éxito en casos de este género, sería muy conveniente instruir al personal del servicio en las funciones que cada uno tiene que desempeñar respectivamente, tanto en las atenciones personales de los niños, como en la práctica de las medidas higiénicas dictadas por el médico director. Otra de las medidas más importantes, es la de que no se use sino la leche esterilizada en el mismo día, porque aun cuando en estas condiciones este alimento se conserva por algún tiempo, como la temperatura á que se eleva es por lo general de 100°, pueden quedar sin destruir algunos gérmenes; y mejor sería hacer la esterilización en autoclavas.

En mi concepto, las ideas antes emitidas, llevadas á la práctica, serán de utilidad, si se tienen en cuenta los grandes servicios que han prestado muchos de los asilos diurnos, para niños de las obreras (creches), en los que generalmente hoy se les alimenta con leche esterilizada.

Concluyo esta breve memoria proponiendo lo que sigue:

Debe evitarse, por cuantos medios sea posible, que los niños sean criados por nodrizas en el campo; siendo preferible la erección de establecimientos especiales instituidos por los gobiernos, por las asociaciones de caridad ó por particulares, siempre bajo la inmediata dirección y vigilancia de un médico, y satisfaciendo los preceptos de la higiene, para criar en ellos á los hijos de las nodrizas que tienen que abandonarlos para ir á amamantar á otros, y á los de nacimiento ilegítimo, que son alejados del hogar materno, alimentándolos con leche esterilizada, siempre que no sea posible que haya nodrizas que vivan en el establecimiento y procurando que estén en el mayor aislamiento posible.

MOTALIDAD DE LA PRIMERA INFANCIA, HABIDA EN LA CIUDAD DE MÉXICO, DURANTE UN PERIODO DE SEIS AÑOS.

AÑOS	NIÑOS DE 0 A 1 AÑO		TOTAL	Mortalidad general	Proporción por ciento
	Hombres	Mujeres			
1891	2,044	1,758	3,802	14,302	26.58
1892	2,352	1,963	4,315	16,310	26.46
1893	2,271	2,071	4,342	19,501	22.26
1894	2,209	1,971	4,180	15,279	27.48
1895	2,089	1,878	3,967	13,492	29.40
1896	2,330	2,103	4,433	15,462	28.66

LA ESPLENECTOMIA.

POR M. LE PROF. JONNESCO (DE BUCAREST.)

Del 3 de Febrero de 1896 hasta hoy, he practicado doce veces la extirpación del bazo. Once veces por megalosplenias maláricas, y una vez por un quiste hidático.

Primer caso.—N. C. músico de Bucarest, de 72 años, entró en mi servicio el 1º de Febrero de 1896. Ha tenido por mucho tiempo accesos de fiebre palustre. Desde hace algunos años, ha notado que le aparecía un tumor en el flanco izquierdo, que ha crecido continuamente, determinando disnea y dolor. Estado caquéctico avanzado, edema de los miembros inferiores. Orina normal.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre; bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdas, y una parte del flanco derecho. Bazo fijo sin parecer tener adherencias.

Operación: Esplenectomía el 3 de Febrero. Incisión abdominal lateral á lo largo del borde externo del músculo recto, comen-

zando en el reborde de las falsas costillas, para terminar en el arco crural. El bazo, poco adherido se enuclea fácilmente, después de haber destruido, separando en muchos hacesillos y cortando entre ligaduras, el corto y vascular ligamento freno-esplénico. El pedículo del bazo es relativamente largo, lo que permite la ligadura fácil de los vasos, por otra parte voluminosos. Una mecha de gasa esterilizada se coloca bajo la bóveda diafragmática saliendo por el ángulo superior de la herida. El resto de la herida se cierra por puntos de sutura colocados en dos pisos. Duración de la operación: 45 minutos.

Consecuencias de la operación: al siguiente día, se retira la mecha; temperatura normal. Los hilos se retiran al 9º día, reunión por primera intención. Después de un esfuerzo de tos, el enfermo cree sentir que la herida se ha abierto. El día siguiente la descubro y veo en efecto, que la herida se ha desunido en toda su extensión, y que las asas intestinales hacen hernia debajo de la curación. Los labios de la herida parecen átonos y débilmente adheridos á las asas intestinales. Reduzco el intestino, bajo el cloroformo, avivo los labios de la herida, y rehago la sutura en dos pisos, sin canalización.

Después de esta segunda intervención, como también después de la primera, la temperatura no ha pasado nunca de 37°5.

El estado general se mejora y el enfermo puede, el 14 de Marzo, dejar el hospital. El edema de los miembros inferiores había desaparecido. El bazo pesaba (comprendida la sangre), 5,750 gramos. Dimensiones: longitud, 44 centímetros; anchura, 30 centímetros; espesor, 8 centímetros.

El examen de la sangre no se hizo sino hasta el mes de Agosto, época en la cual se demostró que el número de glóbulos rojos era normal, y el de glóbulos blancos aumentado en la proporción de 1,150.

El enfermo lo he visto después en Enero de 97, no presentaba ninguna hipertrofia ganglionar.

Segundo caso.—I. P. agricultor de Farcasesti, distrito de Gorj, de 20 años, entró en mi servicio el 21 de Agosto de 1895. Cinco años antes, accesos de fiebre palustre.

El enfermo está en un estado de caquexia profunda, anémico y muy débil. El tumor que presenta en el flanco izquierdo es doloroso, y le impide marchar y trabajar.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre, bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdas. Bazo fijo. Circunferencia del abdomen, dos dedos arriba del ombligo: 78 centímetros.

Operación: Esplenectomía el 23 de Agosto. Incisión mediana comenzando en el apéndice xifoide y descendiendo hasta dos dedos arriba del ombligo. Bazo no adherido. Ligamento freno-esplénico, poco vascular y relativamente flojo, destruido sin ligadura. La enucleación del bazo fué relativamente fácil. Pedículo corto y ancho, vasos muy voluminosos, la vena esplénica del

grueso del pulgar. Ligadura aislada de los vasos del pedículo y sección del ligamento gastro-esplénico entre dos ligaduras. Hemorragia nula. Oclusión de la cavidad abdominal sin canalización. Sutura en doble piso, el piso superficial por una sutura intradérmica con catgut.

Duración de la operación: 50 minutos.

Consecuencias operatorias: de lo más simples; la primera curación se quitó el 23 de Agosto, reunión *per primam*. De cuando en cuando, el enfermo tiene accesos de fiebre, que ceden á las inyecciones subcutáneas de quinina. El enfermo deja el hospital el 11 de Noviembre de 1896, en un estado muy satisfactorio.

El bazo pesaba (comprendida la sangre), 4,620 gramos. Dimensiones: longitud, 36 centímetros; anchura, 25 centímetros; espesor, 6 centímetros.

Examen de la sangre antes de la operación: glóbulos rojos, 2.250,000; glóbulos blancos, 7,000; proporción, 1 × 321. Examen de la sangre después de la operación, 11 de Agosto: glóbulos rojos, 2.300,000; glóbulos blancos, 14,000; proporción, 1 × 164—11 de Septiembre: glóbulos rojos, 4.200,000; glóbulos blancos, 35,000; proporción, 1 × 158—2 de Octubre: glóbulos rojos, . . 4.100,000; glóbulos blancos, 12,000; proporción, 1 × 342.

Toxicidad urinaria, coeficiente uro-tóxico: antes de la operación, 50,70 centímetros cúbicos; después de la operación, 90,100 centímetros cúbicos; en los momentos de los accesos febriles, 20 centímetros cúbicos.

Tercer caso.—M. F. búlgaro de Topina, cerca de Nicopoli, de 12 años de edad, entró en mi servicio el 12 de Noviembre de 1896. Cuatro años antes, accesos de fiebre palustre, habiendo durado seis meses. Estado general bueno.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre, bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y fosa íliaca izquierdas, extendiéndose también en el flanco y fosa íliaca derechas. Bazo fijo. Circunferencia del abdomen, 75 centímetros.

Operación: Esplenectomía el 14 de Noviembre. Incisión mediana, comenzando en el apéndice xifoide, descendiendo á tres dedos abajo del ombligo. Adherencias insignificantes, ligamento freno-esplénico relativamente flojo, destruido sin emplear ligaduras. Pedículo largo, vasos voluminosos fijados aisladamente. Sección del ligamento gastro-esplénico entre dos ligaduras. Oclusión de la cavidad abdominal sin canalización. Sutura en dos pisos. Duración de la operación: 20 minutos.

Consecuencias operatorias: de lo más simples; el 10 de Noviembre se quita la curación, reunión *per primam*.

El enfermo deja el hospital el 18 de Diciembre, en un estado general perfecto.

El bazo pesaba (comprendida la sangre), 2,460 gramos. Dimensiones: longitud, 32 centímetros; anchura, 18 centímetros; espesor, 5 centímetros.

Examen de la sangre antes de la operación: glóbulos rojos, 4.000,000; glóbulos blancos, 7,000; proporción, 1×571. Después de la operación, 10 de Noviembre: glóbulos rojos, 2.500,000; glóbulos blancos, 15,000; proporción, 1×167;—24 de Noviembre: glóbulos rojos, 4.500.000; glóbulos blancos, 25,000; proporción, 1×180.

Toxicidad urinaria, coeficiente uro-tóxico: antes de la operación, 95 centímetros cúbicos; después de la operación, 95 centímetros cúbicos.

Cuarto caso.—A. M., búlgaro de Preslao, de 16 años, entra en mi servicio el 20 de Noviembre de 1896. Desde hace cuatro años sufre de accesos de fiebre palustre. Anemia profunda, edema periférico, dolores abdominales, disnea.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre; bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdas, el flanco y la fosa íliaca derechas. Ligera ascitis. Circunferencia abdominal, 85 centímetros.

Operación: Esplenectomía el 21 de Noviembre. Incisión mediana comenzando en el apéndice xifoide y descendiendo abajo del ombligo. Adherencias poco numerosas; ligamento freno-esplénico relativamente corto y poco vascular. Pedículo corto y ancho, difícil de ligar. Vasos numerosos y voluminosos; ligadura aislada. Hemorragia nula.

El lóbulo derecho del hígado duro é hipertrofiado. Oclusión de la cavidad abdominal sin canalización; sutura en doble piso. Duración de la operación: 45 minutos. Consecuencias operatorias: bronco-neumonía. Primera curación quitada el 18 de Noviembre, reunión *per primam;* el 21 de Noviembre amigdalitis infecciosa.

El enfermo deja el hospital el 22 de Diciembre, en un estado relativamente bueno.

El bazo pesaba (comprendida la sangre), 1,770 gramos. Dimensiones: longitud 37 centímetros; anchura, 16 centímetros; circunferencia en su parte media, 32 centímetros.

Examen de la sangre, antes de la operación: glóbulos rojos. . . . 3.000,000; glóbulos blancos, 6,000; proporción 1×570. Después de la operación, 24 de Noviembre: glóbulos rojos 3.000,000; glóbulos blancos 30,000; proporción 1 × 100.—8 de Diciembre, glóbulos rojos, 4.200,000; glóbulos blancos, 32,000; proporción 1 × 130.

Toxicidad urinaria, coeficiente uro-tóxico: antes de la operación, 65 centímetros cúbicos; después de la operación, 20, 30 centímetros cúbicos (hipertoxicidad febril).

Quinto caso.—St. S., de Zafreni, distrito de Valcca, de 50 años, entra en mi servicio el 23 de Diciembre. A la edad de 15 años había tenido accesos de fiebre que se han repetido muchas veces. Hace cinco años que ha observado un tumor en el flanco izquierdo, el que se ha hecho doloroso desde hace algún tiempo. Todo

trabajo para él es imposible. Anemia, ligero edema de los miembros inferiores. Ha sido tratado sin resultado, en un servicio de medicina.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre, bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdos, el hipocondrio y una parte de la fosa íliaca derecha. Bazo fijo.

Operación: Esplenectomía el 28 de Diciembre. Incisión partiendo del apéndice xifoide y descendiendo á cuatro dedos abajo del ombligo. Adherencias vasculares múltiples con el grande epiplón y la pared abdominal anterior, son seccionados entre ligaduras. Sínfisis espleno-diafragmática. Arrancamiento del diafragma sobre una grande extensión; abertura de la pleura en dos puntos. El pedículo contiene numerosos vasos, la vena esplénica tiene las dimensiones del pulgar; la arteria esplénica ateromatosa, tiene el volúmen de la femoral. Duración de la operación: 50 minutos.

Consecuencias operatorias: bronquitis, tos frecuente. El 6º día, en un esfuerzo de tos, la herida abdominal se abre en toda su extensión; hernia de las asas intestinales. Se reduce el intestino que presenta huellas de peritonitis, y se cierra la herida abdominal. Peritonitis generalizada. El enfermo sucumbe el 23 de Enero de 1897.

El bazo pesaba (comprendida la sangre), 3,350 gramos. Dimensiones: longitud, 32 centímetros; anchura, 24 centímetros; espesor, 7½ centímetros.

Sexto caso—I. M. de Drobeshti, distrito de Argesh, de 18 años, entra en mi servicio el 20 de Diciembre de 1896. Fiebre palustre muchas veces. El otoño é invierno últimos, fiebre palustre de tipo, terciana. En la primavera, estuvo en un servicio de medicina, en donde se le trató sin resultado, tanto de la fiebre como de un tumor abdominal. El enfermo se fatiga pronto de cuanto hace; dolores en los miembros, en la cabeza, aturdimientos. Anemia profunda. La cara y los miembros inferiores, están edematosos.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre, bazo ocupando el hipocondrio, el flanco, la fosa íliaca izquierda y el hipogastrio. Bazo fijo.

Operación: Esplenectomía el 23 de Diciembre. Incisión mediana del apéndice xifoide abajo del ombligo. Bazo no adherido, enucleándose fácilmente. Ligamento freno-esplénico no vascular. Pedículo relativamente largo, permite la ligadura fácil de los vasos, los que por otra parte son voluminosos. Hemorragia nula. Hígado normal. Se cierra la herida sin canalización; sutura en doble piso al catgut. Duración de la operación: 10 minutos.

Consecuencias operatorias: el 25 de Diciembre reunión *per primam*. Salida del hospital perfectamente curado.

Peso del bazo, 1,650 gramos. Dimensiones: longitud, 27 centímetros; anchura, 22 centímetros; espesor, 6 centímetros.

Examen de la sangre, antes de la operación: glóbulos rojos, . . 800,000 — 1.000,000; glóbulos blancos, 4,000; proporción, 1 ×

200. 250. Después de la operación, 21 de Diciembre: glóbulos rojos, 1.600,000; glóbulos blancos, 7,000; proporción, 1 × 229.—27 de Diciembre: glóbulos rojos, 2.300,000; glóbulos blancos, 10,000 proporción, 1 × 220.

Toxicidad urinaria, coeficiente uro-tóxico: antes de la operación, 75 centímetros cúbicos; después de la operación, 70 centímetros cúbicos.

Séptimo caso.—N. C., búlgaro de Varna, de 24 años de edad, entra en mi servicio el 1º de Diciembre de 1896. Accesos de fiebre intermitente varias veces. Pesantez y dolor en el flanco izquierdo, cuando marcha y trabaja. Hernia inguinal derecha, operada ya en el servicio.

Diagnóstico: Quiste hidático del bazo, ocupando el hipocondrio y el flanco izquierdos, la región umbilical y una parte del flanco derecho. Bazo fijo.

Operación: Esplenectomía el 14 de Diciembre. Incisión mediana del apéndice xifoide á tres dedos abajo del ombligo.

Se demuestra un enorme tumor ocupando todo el bazo. Se extirpa este. Adherencias múltiples, sólidas, formando una verdadera sínfisis abdomino-esplénico, cuya destrucción necesita el arrancamiento de la pared abdominal en muchos puntos. Sínfisis esplenodiafragmática. Abertura de la pleura dos veces. El pedículo corto tratado como anteriormente; vasos voluminosos. Hemostasis del lóculo esplénico, difícil. Oclusión de la herida sin canalización, sutura en doble piso. Duración de la operación: una hora 10 minutos.

Consecuencias operatorias: congestión pulmonar. La curación se quita al 9º día, reunión *per primam.* Salida del hospital perfectamente curado.

Casi todo el tumor está formado por un vasto quiste hidático, supurado, conteniendo 3 litros de líquido purulento. El tejido esplénico, está reducido á una delgada lámina, ocupando la extremidad superior del tumor. Las paredes del quiste muy gruesas, presentan placas calcáreas.

Examen de la sangre, antes de la operación: glóbulos rojos, . . . 2.500,000; glóbulos blancos, 15,000, proporción 1 × 167.

Toxicidad urinaria, coeficiente uro-tóxico: antes de la operación, 85 centímetros cúbicos; después de la operación, 160 centímetros cúbicos.

Octavo caso.—P. A., de 32 años; entra en mi servicio el 25 de Febrero de 1897. El paciente ha tenido innumerables accesos de fiebre palustre. Desde el otoño de 1894, sufre frecuentemente de cólicos hepáticos. Dos veces ha tenido hematurias; cuando éstas se produjeron, comenzó á notar un tumor en el flanco, que ha aumentado gradualmente.

Diagnóstico: Esplenomegalia palustre. El bazo ocupando el hipocondrio izquierdo, hasta el hipogastrio. Circunferencia abdominal abajo del ombligo: 73 centímetros. Bazo móvil.

Operación: Esplenectomía el 25 de Febrero. Incisión mediana comenzando en el apéndice xifoide y descendiendo á dos dedos abajo del ombligo. Ligadura del pedículo y extirpación del bazo, como de costumbre. El 28 de Febrrero se quita la primera curación. Algunos hilos han supurado.

El enfermo deja el hospital el 21 de Marzo de 1897, completamente curado.

Noveno caso.—T. D., búlgaro Cucuek-Kainargi, entra en mi servicio el 5 de Marzo de 1897. Fiebre palustre ocho años antes, que duró cuatro años. A partir de esta época comenzó á apercibirse de un tumor en el flanco izquierdo. Enfermo débil, anémico. Ascitis. Se le extraen ocho litros de líquido.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre. Bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdas, fijo y adherido.

Operación: Esplenectomía el 13 de Marzo de 1897. Pleuro-peritonitis tuberculosa. Muerte el mismo día.

Peso del bazo. 1,950 gramos. Dimensiones: longitud, 26 centímetros; anchura, 19 centímetros; espesor, 12 centímetros.

Décimo caso—N. T., de Craiova, de 40 años, entra al hospital el 31 de Marzo de 1897. Fiebre palustre hace siete años. Tumor en el flanco izquierdo hace mucho tiempo. Dolor que le impide trabajar.

Diagnóstico: Esplenomegalia palustre. Bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca, izquierdas, el hipogastrio y el flanco derecho, fijo. Peri-esplenitis. Circunferencia del abdomen, 80 centímetros.

Operación: Esplenectomía el 6 de Abril. Adherencias múltiples; sínfisis freno-esplénica. Abertura del diafragma sobre una extensión de 8 á 10 centímetros. Sutura del diafragma. Muerte el 11 de Abril de 1897; hemorragia en la cavidad pleural que fué abierta.

Peso del bazo, 1,500 gramos. Dimensiones: longitud, 21 centímetros; anchura, 45 centímetros; espesor, 8 centímetros.

Undécimo caso.—T. S., 30 años, entra en mi servicio el 19 de Junio de 1897. Accesos de fiebre palustre múltiples, á partir de la edad de 16 años. Hace cuatro, tumor en el flanco izquierdo, aumentando gradualmente de volumen, molestia y dolor que le impiden trabajar. Enfermo anémico.

Diagnóstico: Esplenomegalia palustre. Bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdas, el hipogastrio y el flanco derecho; móvil, desalojable, pero no ectopiado.

Operación: Esplenectomía el 26 de Junio. Bazo no adherido, ligamento freno-esplénico flojo, Se trata el pedículo como de costumbre. Hemorragia nula. Sutura en dos pisos. Duración de la operación, 15 minutos.

Consecuencias operatorias: de lo más simples. El 9º día se quita la primera curación; reunnió por primera intención. El enfermo deja el servicio en un estado excelente el 20 de Julio. Peso del

bazo, 1,450 gramos. Dimensiones: longitud, 31,5 centímetros; anchura, 14 centímetros; espesor, 7 centímetros.

Examen de la sangre antes de la operación: glóbulos rojos, . . . 3.500,000; glóbulos blancos, 7,000; proporción, 1 × 479. Después de la operación: 16 de Junio, glóbulos rojos, 2.200,000; glóbulos blancos, 16,000; proporción, 1 × 137.—18 de Junio, glóbulos rojos, 2.300,000; glóbulos blancos, 15,000; proporción, 1 × 177.

Toxicidad urinaria, coeficiente uro-tóxico: antes de la operación, 120 centímetros cúbicos; después de la operación, 8 centímetros cúbicos.

Duodécimo caso.—I. R., mujer de 30 años, entra en el servicio el 13 de Julio de 1897. Siete años antes, accesos frecuentes de fiebre palustre. Enferma débil y anémica.

Diagnóstico: Megalosplenia palustre. Bazo ocupando el hipocondrio, el flanco y la fosa íliaca izquierdas, fijo y adherido. Circunferencia del abdomen, 84 centímetros.

Operación: Esplenectomía el 15 de Julio. Adherencias múltiples con el estómago, el intestino, el epiplón y el diafragma. Ligamento freno-esplénico muy corto y muy vascular. El pedículo fué tratado como de costumbre. Duración de la operación: 1 hora 40 minutos.

Consecuencias operatorias: pleuresia izquierda: la enferma se encuentra aún en el servicio. Peso del bazo, 950 gramos. Dimensiones: longitud, 22½ centímetros; anchura, 12 centímetros; espesor, 9 centímetros.

Examen de la sangre antes de la operación: glóbulos rojos, 5.300,000; glóbulos blancos, 8,000; proporción, 1 × 705. Después de la operación: glóbulos rojos, 3.500,000; glóbulos blancos,. . . . 10,000; proporción 1 × 349.

Basándome en estos diversos casos, procuraré precisar el manual operatorio de la esplenectomía, sus indicaciones y contraindicaciones, y la influencia de la extirpación del bazo sobre el organismo.

Manual operatorio. Los tiempos de la operación pueden dividirse en cinco. Después de que se han tomado todas las medidas de asepsia y antisepsia, hoy reglamentarias, se procede á la operación. Llamo la atención sobre la posición que el operador debe tomar para practicar la esplenectomía en las mejores condiciones. Habitualmente, los cirujanos se colocan del lado izquierdo, en la creencia de que esta posición del lado del bazo, facilita más su extirpación. Reflexionando me he convencido de lo defectuoso de esta práctica, pues la sección del pedículo, que constituye el tiempo operatorio más difícil, y que se encuentra en el lado interno ó derecho del bazo, y que para exponerlo bien ó tener-

lo mejor á la vista, es necesario que el operador se coloque enfrente de él, es decir, á la derecha del enfermo. Las intervenciones que he practicado me han demostrado la exactitud de mi razonamiento. Creo, pues, poder afirmar, que esta posición del cirujano facilita mucho más el acto operatorio, y yo la recomiendo con insistencia.

Primer tiempo: *Incisión abdominal.* En un solo caso, mi primer enfermo, he practicado la incisión lateral sobre el borde del músculo recto. La producción de una ligera eventración después de la operación, en este primer caso, y la facilidad con la cual he podido extraer el bazo en el segundo por la incisión mediana, me han hecho adoptar en mis otras intervenciones, la laparotomía mediana. La longitud de la incisión varía con las dimensiones del bazo. Cuando este es fijo, la incisión debe comenzar en el apéndice xifoide y descender hasta el ombligo, y aun pasarlo. En el momento de hacer la incisión se puede dar cuenta del grado de adherencias que unen el bazo con la pared anterior del abdomen, según la cantidad de sangre que escurra de los labios de la herida.

Segundo tiempo: *Desprendimiento del bazo.* Este tiempo varía, según las adherencias anormales más ó menos grandes que el bazo ha contraído, y según también la flojedad del pedículo normal. Las adherencias anormales con las paredes del lóculo esplénico pueden ser tan resistentes, que puede constituir una verdadera sínfisis abdomino-esplénica. No sería raro que estas adherencias, combinadas con la friabilidad del bazo, fueran una contraindicación para continuar el acto operatorio. En un caso semejante, me he detenido á tiempo, contentándome con evacuar la ascitis considerable que llevaba el enfermo, dejando intacto el bazo. El resultado fué excelente, el estado general se mejoró permitiendo al enfermo dejar el hospital en un estado relativamente satisfactorio. Cuando las adherencias abdominales, aunque íntimas, son destructibles, la operación puede continuarse; pero es necesario que al desgarrarlas se desgarren más bien sobre la pared abdominal que sobre el bazo. Generalmente estas adherencias no tienen vasos; se les puede destruir con solo la mano, sin necesidad de ligarlas para seccionarlas. Lo mismo puede hacerse con las adherencias freno-esplénicas anormales, que pueden formar una sínfisis freno-esplénica, y aquí como en el caso anterior, la mano del operador introducida profundamente bajo el diafragma, debe arrancar más bien sobre el diafrag-

ma, aun á riesgo de abrir la pleura, que sobre el bazo cuya ruptura, complicaría la operación.

Cuanto al ligamento normal freno-esplénico, alguna vez bastante flojo y no vascular, se le puede fácilmente destruir con la mano, sin necesidad de seccionarlo entre dos ligaduras. Pero cuando es vascular se le debe separar en muchas bandas, teniendo en cuenta la extensión del ligamento y la abundancia de los vasos, bandas que se deben seccionar entre dos ligaduras.

Para llegar hasta este ligamento y ver su continuación, la maniobra siguiente es indispensable: el operador, cubriendo el bazo con una gran compresa esterilizada, lo atrae hacia él, es decir, á la derecha, mientras que su ayudante aplica otra sobre el labio izquierdo de la pared abdominal, que atrae hacia la izquierda; gracias á esta maniobra la cavidad profunda que el bazo ocupa y la bóveda diafragmática quedan bien visibles, y el ojo puede estudiar los detalles del ligamento freno-esplénico, lo que permitirá conducirnos, como ya lo hemos dicho, según la constitución de este ligamento. Destruido el ligamento freno-esplénico, las adherencias normales ó anormales del lóculo esplénico, se destruyen también.

En algunos casos, aun cuando las adherencias anormales con los órganos vecinos no existan, no queda más que seccionar el pedículo del bazo, pero con frecuencia se encuentran adherencias con los órganos vecinos, las que á su vez deberán ser destruidas. Entre éstas, las más frecuentes, son las adherencias con el grande epiplón, el que extendido sobre la superficie del bazo, adhiere á éste por numerosos vasos; estas adherencias deben ser seccionadas con muchas precauciones, separándolas en pequeños hacesillos, y seccionándolas entre dos ligaduras. Se procederá lo mismo con las que unan el ángulo izquierdo del colon ó aun el colon transverso con el bazo. Una vez despojado de todas estas adherencias normales ó anormales, el bazo debe ser enucleado de la cavidad abdominal, comenzando por su extremidad inferior. Esta maniobra puede, además, hacerse progresivamente, haciendo salir sucesivamente del abdomen la parte del bazo que haya sido desprendida.

Tercer tiempo: *Sección del pedículo.* Una vez el bazo extraído del abdomen, se le abate del lado izquierdo y por su cara convexa, á fin de exponer mejor la cara interna en donde se encuentra el pedículo esplénico. La sección del pedículo debe hacerse seccionando cada vaso, partiendo de la

extremidad inferior hacia la superior del bazo, entre dos ligaduras. El desprendimiento de cada vaso es uno de los tiempos más delicados de la operación.

Dos cosas deben evitarse: 1º las tracciones intempestivas ejercidas por el bazo sobre el pedículo, tracciones que se pueden evitar con un ayudante que sostiene aquel órgano, é impide su desalojamiento brusco; 2º la ruptura de un vaso por el instrumento con que se intenta desprenderlo, ruptura fácil de producirse por la extrema friabilidad de las paredes vasculares, y por el enorme desarrollo de estos vasos.

Para evitar este accidente, para desprender un vaso ó un grupo de vasos, la separación de cada vaso siendo generalmente imposible, me sirvo de los dedos, agentes muy hábiles y muy útiles, que se transforman inmediatamente en pinzas tan pronto como un vaso ha sido desgarrado, impidiendo así producirse una hemorragia.

El desprendimiento y la sección del tronco de la arteria esplénica, frecuentemente tan voluminosa como la femoral y la vena que habitualmente la acompaña, es difícil á causa de la cola del páncreas, y de la íntima adherencia de este órgano con la arteria y la vena esplénicas. Empeñarse á todo precio en el despegamiento de cada uno de estos órganos y ligarlos sucesivamente, sería una empresa peligrosa que podría comprometer toda la operación. Así, pues, en todos mis operados, he hecho con la arteria, la vena esplénica y con la cola del páncreas, un solo hacesillo sobre el cual he aplicado una doble ligadura, seccionando aun la cola del páncreas. Pero sobre el muñón así formado, aplico separadamente una ligadura sobre la arteria, otra en la vena, y otra, en fin, sobre el páncreas.

Cuando al ligamento gastro-esplénico, cuya extensión puede variar, y que forma una continuación del pedículo esplénico conteniendo los vasos cortos, lo trato como el resto del pedículo, separándolo en muchos hacesillos vasculares que secciono entre dos ligaduras. Este tiempo puede ser relativamente fácil ó difícil, según la abundancia, las dimensiones y la friabilidad de los vasos, y sobre todo, según la anchura del pedículo.

Cuarto tiempo: *Revisión del lóculo esplénico y la hemostasis definitiva.*—Este tiempo puede ser largo y laborioso ó casi insignificante, según que el bazo ha estado adherido ó no. En el primer caso, se debe examinar cuidadosamente el vasto lóculo en donde se encontraba el bazo y cuyas paredes pueden sangrar en toda su extensión. Algunas pin-

zas sobre los vasos que sangran, y sobre todo, suturas perdidas, hechas con la aguja de Reverdin para cerrar las heridas de la pared abdominal, producidas por la desgarradura de las adherencias, y la sutura de las heridas del diafragma y de la pleura cuando se han producido, bastan para detener esta hemorragia en *nappe*.

Aun cuando las adherencias anormales no hayan existido, y que el diafragma tampoco haya sido tocado, se encuentra un punto que sangra y que debe ser bien conocido. Este punto, situado profundamente sobre el pilar del diafragma, sobre la columna vertebral, se pone á descubierto atrayendo hacia la derecha el estómago y los intestinos, alumbrando de esta manera la vasta cavidad sub-diafragmática. Esta superficie sangrante es debida á la destrucción del ligamento freno-esplénico. Algunos puntos separados, reuniendo los dos labios peritoneales que limitan dicha superficie sangrante, son suficientes para constituir una buena hemostasis.

Casi en ningún caso se puede obtener una reparación completa de la superficie peritoneal, de donde ha sido extraído el bazo; sin embargo, la hemostasis es suficiente. Para asegurarla aun más, es necesario introducir, antes de cerrar la cavidad peritoneal, una gran compresa de gaza esterilizada, y dejarla ahí durante algunos minutos. Esta compresa llena el papel hemostático; no debe quitarse sino en el momento en que se proceda á la oclusión de la cavidad abdominal.

Quinto tiempo: *Oclusión del abdomen.*—Después de haber aislado el intestino de la herida abdominal por medio de una compresa introducida en el abdomen, se cierra la herida de la manera siguiente: por un primer piso de suturas músculo-serosas, con seda y en puntos separados, yo cierro la herida comenzando de la extremidad inferior hacia la superior, retirando la compresa gradualmente, á medida que avanza la sutura.

Cuando la pared abdominal es gruesa, encima del primer piso de suturas, aplico un segundo en puntos separados, á fin de reunir las superficies grasosas de la herida. La herida cutánea se cierra por una sutura continua intradérmica, con catgut núm. oo.

La curación debe ser compresiva y elástica: por esta razón aplico directamente sobre la herida una compresa esterilizada, después una capa de ouate también esterilizado, y encima de todo, muchas capas de ouate ordinario

sostenidas por un vendaje de franela muy cerrado. Esta curación tiene por objeto llenar el vacío producido por la extirpación del bazo, y que predispone á la hemorragia; por consiguiente, esta curación es al mismo tiempo hemostática.

Las *consecuencias operatorias* son, generalmente, muy felices. Bueno es inmovilizar el intestino durante los primeros días por medio del opio, y si el enfermo es muy débil, ó si la operación ha durado mucho tiempo, se harán varias inyecciones intravenosas ó hipodérmicas de suero artificial.

Como complicaciones post-operatorias, yo he observado una elevación de temperatura inmediatamente después de la operación, debido, unas veces, á las lesiones bronco-neumónicas ó congestivas pulmonares, otras, sin lesión alguna, debidos á la vuelta de los accesos palustres, los que ceden con algunas inyecciones de clorhidrato de quinina.

Las complicaciones pulmonares, después de la esplenectomía, son muy frecuentes; yo las he visto tres veces, pero en ningún caso han sido graves.

Una complicación que he tenido en dos casos, es, la abertura expontánea de la herida abdominal, con hernia de las asas intestinales, algunos días después de la intervención. En un caso, parecía ser debida á la caquexia profunda del enfermo, y á la poca tendencia á la reparación. En otro, fuera de esta causa posible, la abertura del abdomen fué debida á la reabsorción prematura del catgut con el cual se hizo la sutura abdominal. En el primer caso, el enfermo curó perfectamente; pero en el segundo, la peritonitis localizada al derredor de las asas intestinales herniadas, se generalizó y el enfermo murió.

Indicaciones y contraindicaciones operatorias.—La esplenectomía, más que las otras intervenciones abdominales, no ha sido aceptada como operación corriente, sino en estos últimos años. Debido esto, en gran parte, á los progresos de la asepsia y á la mejor elección de los casos operables.

Limitándose á la megalosplenia palustre, no tengo más que citar las estadísticas, para justificar este hecho. En efecto, he podido reunir 36 casos de esplenectomía por hipertrofia malárica del bazo con 18 curaciones y 18 muertos, es decir, 50 por 100 de mortalidad. Pero si consideramos los períodos más recientes de la cirugía, encontramos, de 1887 hasta 1896, 25 casos con 17 curaciones y 8 muertos, lo que da 31.7 por 100 de mortalidad; y si la consideramos aun en el último período de 1891-1896, encontramos 15 casos con

12 curaciones y 3 muertos, lo que hace caer más todavía la mortalidad á 15.4 por 100.

Es incontestable que esta mejoría en el pronóstico de la esplenectomía, es debida á la asepsia y á la elección cuidadosa de los casos operables. Entre las contraindicaciones dadas por los autores figuran, sobre todo, la caquexia profunda, las adherencias extensas, el volumen del bazo y la leucocitemia. Seguramente que la caquexia será siempre una contraindicación, cuyo límite es difícil de precisar. Entre nuestros operados, dos solamente estaban en un estado avanzado de caquexia, y á pesar de esto, la operación ha sido feliz, mejorando notablemente el estado general. Así, pues, no puede precisarse á qué momento la caquexia comienza á ser una contraindicación. Esto queda á la discreción del cirujano.

Lo mismo puede decirse respecto de las adherencias. En uno de mis operados, el del quiste hidático, las adherencias parecían de tal manera extensas é íntimas, que formaban una verdadera sínfisis espleno-abdominal y espleno-diafragmática; á pesar de esto, hemos podido extraer el bazo y el enfermo curó, no obstante la desgarradura del diafragma y de la pleura. Es, pues, difícil decir cuáles son las adherencias que constituyen una contraindicación.

Creo que el estado general del enfermo, que no puede permitir una operación larga y laboriosa, la cantidad de ascitis, que es un indicio de la alteración profunda de los órganos abdominales, y en fin, la friabilidad del tejido del bazó, que constituye una amenaza continua de desgarradura, durante la destrucción de las adherencias, son las condiciones que pueden obligarnos á detener el acto operatorio; conformándonos con extraer el líquido cuando exista; en una palabra, limitarnos á una laparotomía más bien exploradora, pero cuyo resultado puede ser favorable, mejorando el estado del enfermo. Es lo que yo he podido comprobar en un caso en el que las adherencias, la caquexia, la edad avanzada (70 años), me detuvieron en la continuación de la operación, y el enfermo salió del hospital muy mejorado.

El volumen del bazo ha sido también considerado como una contraindicación; así Pean, Adelman, Vulpins, sostienen que la esplenectomía, para tener todas las probabilidades de éxito, debe concretarse á los bazos que pesen menos de 3 kilogramos. Si en las estadísticas pasadas, esta opinión estaba justificada, la mía me enseña que el volumen

del bazo no tiene ninguna importancia, pues en 12 operados, tengo 4 bazos de un peso superior á 3 kilogramos; uno de 3,350 gramos, otro de 4,620, un tercero de 5,750, y por último, el quiste hidático que pesaba más de 4 kilogramos. Puedo agregar que aun en el caso en que el peso del bazo era menor de 3 kilogramos, visto la edad del enfermo, el peso del órgano era relativamente más considerable (niño de 12 años, peso del bazo 2,460 gramos).

Puedo, pues, concluir que el peso absoluto del bazo, ó relativo á la edad del enfermo, no constituye una contraindicación para la esplenectomía.

La edad avanzada ó la muy joven, podría ser una contraindicación; sin embargo, uno de mis operados tenía 72 años y otro 12, y ambos soportaron muy bien la operación, y curaron perfectamente.

No he observado la leucocitemia en ninguno de mis enfermos; los resultados siempre mortales, salvo uno solo, y este incierto, hacen persistir esta contraindicación.

Cuanto á las indicaciones de la intervención, considerando solamente el bazo malárico ó quístico, se les puede reasumir en algunas palabras.

La ineficacia del tratamiento médico por mucho tiempo sostenido, me parece suficiente para justificar la esplenectomía en caso de megalosplenia palustre. Los *dolores*, la *molestia* una *caquexia incipiente*, son también indicaciones absolutas, puesto que según mis experiencias, la esplenectomía tiene por efecto inmediato mejorar el estado general muy rápidamente.

Creo, además, inútil y peligroso prolongar demasiado el tratamiento médico, pretendiendo obtener la disminución del volumen del bazo; mientras que el enfermo conserva su megalosplenia, la caquexia hace progresos y las probabilidades operatorias disminuyen. Puedo tanto más afirmar este hecho, cuanto que los resultados que he obtenido después de la esplenectomía están fuera de todo comentario.

El pronóstico de la esplenectomía, varía según que el bazo está adherido, fijo, móvil ó desalojable, ó en fin ectopiado.

Llamo *bazo fijo*, el que conserva su posición normal en el hipocondrio izquierdo. pudiendo extenderse más ó menos en el abdomen. Esta fijeza, es debida, no á las adherencias anormales, sino á los ligamentos normales, cortos, sobre todo al ligamento freno-esplénico, que conservan su longitud y sus disposiciones normales. En este caso, la esplenec-

tomía es una operación laboriosa, porque la destrucción del ligamento freno–esplénico, las tracciones ejercidas sobre el plexus solar y sobre el diafragma, la brevedad del pedículo y la dificultad de seccionarlo sin hemorragia, son otras tantas condiciones que dan un carácter de gravedad relativa, á la extirpación del bazo fijo.

El bazo móvil ó de desalojamiento fácil, es aquel que ocupando en apariencia el hipocondrio izquierdo, presenta en realidad, alguna movilidad que facilita su desalojamiento, ya en el sentido vertical, ya en el sentido transversal. Un bazo en estas condiciones, presenta los ligamentos normales alargados; el ligamento freno–esplénico y el pedículo siendo relativamente largos, su sección es fácil, lo que abrevia mucho la operación, suprime las tracciones sobre el diafragma y sobre el plexus solar, y al mismo tiempo, la posibilidad de desgarrar el bazo durante la destrucción de los ligamentos y del pedículo; por consiguiente, el pronóstico de esta esplenectomía es mucho más favorable.

Respecto al bazo ectópico, malárico ó no, aun cuando haya contraído adherencias con los órganos vecinos, su extirpación es una operación de tal modo benigna, que en veintisiete casos que he podido reunir, dos solamente han sido mortales, y la muerte fué debida á las complicaciones tardías, extrañas á la operación. Se concibe fácilmente la benignidad de esta intervención, porque el bazo, no teniendo ninguna relación con la bóveda diafragmática, y siendo largo su pedículo, en general poco vascular, se le puede seccionar sin ninguna dificultad. Por supuesto que, las adherencias anormales, cualquiera que fuera la posición del bazo, pueden agravar el pronóstico, por su extensión, pero aquí también, la diferencia que he hecho entre el bazo fijo, móvil y ectópico, tiene su importancia, porque en los casos de bazo fijo, las adherencias anormales se hacen sobre todo con el diafragma y su destrucción es difícil y aun grave, mientras que cuando el bazo es móvil, las adherencias se hacen principalmente con los órganos vecinos, adherencias fáciles de destruir.

En cuanto á las adherencias del bazo ectópico, no tienen ninguna gravedad, lo que explica, por qué en todos los casos que han existido, el resultado de la operación ha sido bueno. La clasificación que he hecho sobre la gravedad que presentan las adherencias, según que el bazo es fijo, móvil ó ectópico, se encuentra justificada por la siguiente estadística: en 12 casos de bazo fijo, he encontrado mencionado el

grado de adherencia; en 8 casos, las adherencias eran sólidas y extensas sobre una gran superficie, han sido 2 muertes y 6 curaciones.

De lo que antecede, resulta, pues, la benignidad relativa del bazo desalojable, y la gravedad relativa del bazo fijo, y sobre todo adherido. Añadiré, sin embargo, que mis operados, que eran casi todos de bazos fijos y adheridos, en cinco de ellos, pude deducir que la fijeza y aun las adherencias, bien que agravando un poco el pronóstico, no pueden, sin embargo, formar una contraindicación operatoria.

En lo que se refiere á la esplenectomía por *quiste hidático*, no ha sido practicada sino 5 veces, de las cuales 3 con éxito (Bergman, Mas, Novaro) y 2 casos de muerte (Kœberlé, Durante). La mortalidad sería, pues, de 40 por 100. A pesar de esto, y apoyándome en mi caso, bien que las adherencias íntimas retenían el bazo á la pared abdominal, al diafragma y al epiplón, adherencias que han necesitado el arrancamiento del diafragma en una grande extensión, la abertura de la pleura en dos puntos, y la resección total del epiplón, puedo, sin embargo, afirmar, que la esplenectomía es la operación de elección en los quistes hidáticos, sobre todo, porque el estado general del enfermo es bueno, falta la caquexia palustre, la leucocitemia no existe, y por consiguiente el pronóstico operatorio es mucho más favorable que en el caso de megalosplenia palustre. No podría compararse la esplenectomía á la abertura, la marsupialización y aun el *capitonage* del quiste, operaciones que exigen un tiempo relativamente largo para una curación definitiva. No hay comparación tampoco, entre el quiste hidático del hígado y el del bazo; en el primero, la marsupialización y el *capitonage* son las solas operaciones posibles, mientras que en el segundo, el órgano puede quitarse en su totalidad, produciendo la curación perfecta y durable del enfermo.

Influencia de la extirpación del bazo sobre el organismo. —Hasta el mes de Agosto último, se buscaban las consecuencias de la esplenectomía sobre el organismo por el examen de la sangre, la numeración de los glóbulos rojos y blancos; se determinaba su proporción, se dosificaba la hemoglobina, aceptando de antemano el papel hematopoyético del bazo. A partir de esta fecha, apoyado en la idea de que el bazo, como cualquiera otra glándula de la economía, puede tener un papel en la destrucción ó fabricación de toxinas, he tratado de aclarar este punto por el examen de la toxicidad urinaria, antes y después de la esplenectomía.

He hecho este examen por dos vías paralelas, la una pudiendo comprobar la otra; sirviéndome de orinas de enfermos portadores de bazos hipertrofiados, y de orinas de perros que he esplenectomizado en seguida. El resultado de estas experiencias ha sido siempre afirmativo, demostrando una notable disminución de la toxicidad urinaria, tanto en el hombre esplenectomizado, como en los perros á los que había yo extirpado el bazo. Los primeros resultados obtenidos por esta vía, han sido ya publicados en el último Congreso de Cirugía de Paris, y muchas veces á la Sociedad Médica de Bucarest. Me limito, pues, hoy á una corta enumeración de los resultados obtenidos por el examen de la orina, después de la esplenectomía. He demostrado en 4 perros esplenectomizados que el coeficiente uro-tóxico, que antes de la operación era de 50 á 60 centímetros cúbicos, fué reducido después de la operación á 75-95 centímetros cúbicos. En los enfermos esplenectomizados se observa la misma hipo-toxicidad *post* operatoria, de suerte que el coeficiente uro-tóxico que antes de la operación varía entre 40 y 50 centímetros cúbicos, desciende después de ella á 80-90 centímetros cúbicos.

En un solo caso esta hipo-toxicidad no se produjo durante los primeros días siguientes á la operación, fué por el contrario remplazada por hipertoxicidad; esto fué debido, ó á la vuelta del impaludismo, ó á una complicación febril post-operatoria (bronconeumonía, congestión pulmonar, amigdalitis); á la desaparición de estas intoxicaciones temporales, desapareció también la hipertoxicidad urinaria, cediendo el sitio á la hipotoxicidad, que es la regla después de la esplenectomía. El caso del enfermo de quiste hidático del bazo, contribuye á su vez á afirmar el valor de esta demostración. En él, en efecto, el coeficiente uro-tóxico, antes de la operación, era de 85 centímetros cúbicos; esta hipotoxicidad preoperatoria se explica por el hecho de que una gran parte del bazo estaba destruida por el quiste, y porque fisiológicamente, una gran parte del bazo no funcionaba. Después de la esplenectomía, la hipotoxicidad fué de tal manera, que corrobora la ley que ya he sentado. En efecto, después de la desaparición de la congestión pulmonar, el coeficiente uro-tóxico fué de 160 centímetros cúbicos. Puedo, pues, afirmar y poner como ley la *hipotoxicidad después de la esplenectomía*, quedando por investigar la explicación de este hecho: el bazo es en sí mismo un laboratorio de toxinos, ó bien, por el hecho de la extirpación, suprimimos una de las vías de

eliminación de ellas? En lo que se refire á la influencia del bazo malárico sobre la toxicidad, no puede ser tomada en consideración, porque hemos demostrado la misma hipotoxicidad en los perros esplenectomizados. No creo en el papel del bazo como eliminador de toxinas, porque los esplenectomizados, á pesar de la hipotoxicidad urinaria, conservaban su salud floreciente, y lejos de sufrir por esta disminución de cantidad de toxinas eliminados, parecían por el contrario, beneficiados. Más bien dispuesto estoy á creer, que el bazo es un laboratorio de toxinas, y que la hipotoxicidad de la orina después de la esplenectomía, se explica por la supresión de este órgano. Ojalá que los trabajos en que yo prosiga precisen estos nuevos hechos, y determinen su naturaleza íntima; no es menos cierto que las demostraciones que he sido el primero en hacer, están llamadas á dar nuevas bases al importante estudio del bazo y su papel fisiológico.

Por lo que respeta al examen de la sangre, he comprobado lo mismo que mis antecesores, el aumento de los glóbulos rojos, algunas veces inmediatamente después de la operación, otros, después de una fase pasajera de disminuciones. Este aumento es enorme, y así es indudable, que la esplenectomía tiene por efecto suprimir la causa de la caquexia palustre, la que parece depender en gran parte del bazo. Los glóbulos blancos aumentan también rápidamente, relativamente más que los rojos, de suerte que poco tiempo después de la intervención, tiempo cuya duración varía, la proporción entre los glóbulos rojos y blancos está en favor de los segundos. Esta leucocitosis pasajera desaparece, sin embargo, más ó menos tarde, trayendo al fín la proporción normal de los glóbulos. Además, yo he encontrado esta leucocitosis pasajera, no solo en el hombre, sino también en los perros esplenectomizados. En algunos perros, los glóbulos blancos han aumentado durante la séptima semana, á tal grado, que la proporción anterior de 1×610, desciende á 1×114; pero después de algunos meses, las proporciones vuelven al estado normal. En fín, yo no he observado ni en el perro ni en el hombre, la hipertrófia ganglionar ó de cualquiera otro órgano hematopoyético, después de la esplenectomía.

Para terminar este trabajo concluyo:

La esplenectomía está indicada en todos los casos de bazo malárico, cuando el tratamiento médico empleado durante un tiempo suficiente, *pero no muy largo*, no ha dado re-

sultado; y cuando el dolor, la molestia, ó un principio de caquexia pone en peligro la vida del enfermo, sin permitir insistir más en el tratamiento médico. La esplenectomía está indicada en los casos de quiste hidático del bazo.

El pronóstico de la esplenectomía ha mejorado mucho desde de la asepsia, y desde que los cirujanos eligen mejor los casos operables. Es por estas razones, por lo que la esplenectomía no presenta hoy más gravedad que cualquiera otra intervención abdominal.

Las adherencias muy extensas, la caquexia profunda, la ascitis, la edead muy avanzada, la leucocitosis, son las solas contraindicaciones.

Es necesario separar, desde el punto de vista de la benignidad de la intervención y de la dificultad operatoria, el bazo adherido, el bazo fijo, el bazo móvil y el bazo ectópico.

La intervención se facilita por algunos detalles que se deben conocer: la posición del operador á la derecha del enfermo, la incisión mediana, el alumbrado completo de la bóveda diafragmática, la destrucción de las adherencias por el arrancamiento de las paredes, evitando así las tracciones sobre el bazo, la sección de las adherencias entre dos ligaduras, la sección de cada vaso del pedículo entre dos ligaduras; es necesario evitar el lóculo esplénico; por último, es necesario hacer la hemostasis definitiva, antes de la oclusión del abdomen, y colocar un vendaje compresivo y elástico.

Después de la esplenectomía, los accesos de fiebre pueden ser debidos á la vuelta de la intoxicación palustre ó á una complicación pulmonar, muy frecuente.

Suele suceder, que después de la esplenectomía sobrevenga una leucocitosis pasajera, que desaparece al cabo de un tiempo más ó menos corto.

La esplenectomía tiene como resultado disminuir la toxicidad urinaria; el coeficiente uro-tóxico, normal en el caso de bazo hipertrófico malárico, sin acceso febril, disminuye de una manera apreciable después de la operación. Esta hipotoxicidad puede ser disimulada y aun remplazada por una hipertoxicidad en los primeros días después de la operación, gracias á la intervención pasajera, ya por el impaludismo ó ya por una complicación febril.

La benignidad relativa de la esplenectomía, los resultados excelentes en la esplenomegalia malárica, la desaparición de los síntomas de caquexia después de la operación, me hacen proponer la extirpación del bazo, aun en los casos en que está poco desarrollado, sin síntomas locales impor-

tantes, como tratamiento preventivo de la infección malárica con amenaza de caquexia. Lo que me autoriza á proponer esta conclusión, es el hecho bien comprobado por Laverán: que el bazo es el foco en el cual permanece el hematozoario, el que de allí va al torrente circulatorio. Ahora bien, cada descarga de hematozoarios coincide con la aparición febril y con la hipertoxicidad urinaria.

(*Recogido y traducido por el Dr. E. R. García.*)

TRABAJOS DE LAS SECCIONES.

SECCION DE OFTALMOLOGIA.

El tracoma y su tratamiento.—M. Hirschberg (*de Berlín*) *relator.*—Aun cuando el tracoma es frecuente en todos los países, la Suiza es, por decirlo así, la sola parte en donde es casi desconocido. Esta afección es también rara en Inglaterra, en Francia más frecuente; por el contrario en Bélgica, en Galicia, en ciertas regiones de la Alemania oriental y de la Rusia.

Es una enfermedad esencialmente propia de las poblaciones pobres. La predisposición de la raza es secundaria. Los sigarios no escapan sino porque viven en pleno aire. El contagio se hace de individuo á individuo en las aglomeraciones y sobre todo en las escuelas. Importa vigilar los objetos de *toilette*, y obligar á los enfermos á una gran limpieza.

Sería necesario examinar los ojos de todos los niños y aislar aquellos que estén enfermos, en hospitales reservados á los tracomatosos. Gracias á estos medios profilácticos y á un tratamiento quirúrgico, metódico y prudentemente aplicado, se puede esperar que llegue un día en que la Europa se vea librada del trocoma, como lo está ya de la lepra.

REVISTA DE ANATOMIA PATOLOGICA Y CLINICAS.

LIT. TIMBRE. MÉXICO.

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. DICIEMBRE 1º DE 1897. NUM. 18.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

Verificado en Moscou del 19 al 26 de Agosto de 1897.

CIRROSIS INTERCELULAR, CIRROSIS SUPRAHEPATICA; PERIFLEBITIS INTERCELULAR.

POR EL DR. CARMONA Y VALLE.

MEMORIA LEIDA EN EL DUODÉCIMO CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA VERIFICADO EN MOSCOU, DEL 19 AL 26 DE AGOSTO DE 1897.

Hace más de veinte años que en México, Capital de la República Mexicana, llamo la atención del mundo médico, sobre una forma de cirrosis hepática, no comprendida aún en el cuadro nosológico de los autores clásicos de Patología interna.

La Ciudad de México, aunque intertropical puesto que está situada á 19° 26' 12" de latitud Norte, no debe ser considerada como clima cálido, á causa de su altura sobre el nivel del mar, que es de 2,268 metros. La media de la presión barométrica anual á 0° es de 586.42. La temperatura media anual á la sombra, es de 15°5. En dos años el máximum de la temperatura á la sombra ha sido de 31°6 y el mínimum de 1°7. Es verdad que el termómetro desciende algunas veces hasta 7° expuesto á la intemperie. Pero estas bajas temperaturas duran solamente algunas horas antes y un poco después de la salida del sol. La temperatura media en la primavera es de 17°8; la del estío, de 16°6; la del otoño de 13°5 y la del invierno de 13°9. La humedad media anual del aire, es de 60.

Como se ve, el clima de la Ciudad de México, es verdade-

ramente suave, y su temperatura tan uniforme, que la media de la estación, la más caliente y la más fría, difieren solamente de 4°3. Pero debo hacer notar que los habitantes abusan mucho del *pulque*, bebida espirituosa, y del *chile* ó pimiento muy estimulante.

Menciono estas dos circunstancias, porque ellas pueden constituir causas predisponentes en la enfermedad de que nos vamos á ocupar; pero no son ciertamente las causas eficientes, puesto que muchas personas que jamás han abusado ni del *chile* ni del *pulque* han sido, sin embargo, víctimas de esta enfermedad.

*
* *

La cirrosis suprahepática ó periflebitis suprahepática, es tan frecuente en México como la cirrosis atrófica de Laennec, y su cuadro clínico es tan bien definido, que no hay un médico de la Ciudad que lo ignore. Todos los enfermos tienen icteria desde el principio de la enfermedad; tienen perturbaciones digestivas que consisten en náuseas, vómitos biliosos y diarrea más ó menos abundante, de un color verde tan marcado que las deyecciones se asemejan á yerba machacada. El hígado está siempre duro y voluminoso, de suerte, que muchas veces se siente su borde abajo del ombligo. Generalmente son los dos lóbulos invadidos; pero algunas veces lo es uno solo, y en este caso, es más frecuente que lo sea el lóbulo derecho. Las hemorragias son frecuentes, ya por la nariz, ya por las encías y alguas veces por la mucosa gastro-intestinal. No es raro ver un verdadero estado hemofílico, y yo he visto enfermos en los cuales una simple picadura en el dedo, ha dado lugar á una hemorragia alarmante. La enfermedad es siempre febril, pero la fiebre puede afectar el tipo remitente, continuo ó intermitente. Algunos enfermos mueren sin haber tenido jamás ascitis; aunque en la mayor parte de los casos, la ascitis es tan abundante y la cabeza de Medusa en el hipogastrio tan marcada, como las generalmente observadas en la cirrosis atrófica de Laennec. La pérdida de las fuerzas se nota desde el principio de la enfermedad y un poco más tarde ó más temprano, según la marcha más ó menos rápida de la enfermedad, apareciendo los síntomas ataxo-adinámicos; de suerte, que es frecuente ver sucumbir á los enfermos en el coma. Las orinas son poco abundantes é ictéricas; contienen poca urea y mucha urobilina. En los períodos avanza-

dos de la enfermedad, no es raro ver disminuir el volumen del hígado de una manera sensible; pero la glándula queda siempre voluminosa.

En una palabra, los síntomas son los de la icteria grave, acompañada de dureza y de aumento de volumen del hígado, así como también de perturbaciones en la circulación de la glándula. El bazo no parece participar de éste proceso morboso.

*
* *

La duración media de la enfermedad, es de ocho á nueve meses, hay enfermos que mueren en uno ó dos meses; pero hay otros en los cuales la enfermedad dura hasta un año y medio; su marcha es tanto más rápida, cuanto que la fiebre es más intensa, y se aproxima mucho más á la forma continua, que la icteria es más pronunciada, las hemoragias más frecuentes y más abundantes, y los accidentes de ataxo-adinamia más marcados.

*
* *

Creo inútil detenerme en señalar las diferencias que hay entre esta enfermedad y la cirrosis atrófica de Laennec; son tan marcadas, que ningún médico instruido podrá confundirlas.

La cirrosis hipertrófica biliar de Hanot, se aproxima mucho más, y sin embargo, el diagnóstico diferencial es fácil; en la cirrosis de Hanot, el bazo está generalmente hipertrofiado, en tanto que en la cirrosis suprahepática, este órgano nunca es invadido; la cirrosis biliar es generalmente apirética, la de que yo hablo es casi siempre febril La duración media de la de Hanot, es de nueve años, en la mia es solo de nueve meses; en la cirrosis de Hanot no hay ascitis, en la suprahepática es muy frecuente.

La hepatitis difusa parenquimatosa, que Frierichs describe (pág. 26 de la traducción francesa, de su obra editada en París en 1866), es una enfermedad que podría caracterizarse por el conjunto sintomático de la icteria grave, y por un ligero aumento de volumen del hígado. Pero según los casos citados por Frierichs en las observaciones 23, 24 y 25, que son las solas que podrían discutirse, se puede deducir que ha observado una enfermedad de marcha más rápida que la que yo describo, puesto que en las observaciones ya mencionadas, el enfermo que más ha sobrevivido no

ha durado sino quince días, en tanto que yo hablo de una enfermeda cuya duración es de uno ó muchos meses, y que puede aun pasar de un año.

Por otra parte, Frierichs asegura (pág. 266), que el volumen del hígado puede no ser modificado ó puede ser aumentado; y un poco más lejos dice: «La glándula está las más veces hipertrofiada ó hiperemiada;» en otros términos: el aumento de volumen del hígado, no es muy notable. Por mi parte, afirmo que la dureza y aumento de la glándula, son síntomas que llaman la atención del médico.

Cuanto á la proliferación conjuntiva, Frierichs no sabía como interpretarla. En efecto, mientras que en las páginas 226 y siguientes, dice: «En fin, el tejido fibroso intersticinal, como más lejos daremos ejemplos en las observaciones 23 y 27, está hipertrofiado, *lo que establece una transición entre esta forma de inflamación y la cirrosis*,» más lejos (pág. 270), atribuye la hiperplasia conjuntiva á una causa diferente de aquella que ha engendrado la enfermedad de que se ocupa. He aquí los propios términos de Frierichs: «Las lesiones del parénquima hepático, siendo más antiguas, otras recientes, *la hipertrofia del armazón del tejido conjuntivo así como el exceso de la materia grasa, deben ser referidas á la embriaguez inveterada, mientras que la imbibición por un fluido seroso y la destrucción de celdillas glandulares, hacen parte de la afección aguda de fecha reciente.*» En todo caso, se puede afimar que Frierichs no daba gran importancia á la proliferación conjuntiva; por el contrario, según yo, es en esta forma de cirrosis, como lo veremos estudiando la anatomía patológica, en la que la proliferación conjuntiva es más abundante.

*
* *

Los cadáveres de los enfermos atacados de cirrosis suprahepática tienen la piel, el tejido celular y todos los órganos coloreados en amarillo. El bazo está casi siempre normal; pero el hígado es amarillo ocre, muy voluminoso, duro y dando poca sangre al corte. En algunos casos de marcha lentá, se encuentran en su espesor núcleos de aspecto caseoso, de forma siempre esférica y de dimensiones variables: desde la de una lenteja, hasta la de una naranja y más. A una época más avanzada, estos núcleos se reblandecen y forman cavernas llenas de un líquido puriforme, siempre blanco, sin tener jamás el color de pus hepático.

Al examen histológico, se observa con alguna frecuencia hipertrofiado el esqueleto fibroso que forma los ascini: es por esta razón por la que al principio he llamado á esta enfermedad *cirrosis intercelular;* pero más tarde he visto que el punto de partida de esta proliferación, eran las venas suprahepáticas, cuyas paredes invisibles al estado normal, se engruesan, obstruyendo no pocas veces su luz. Su túnica externa proliféra abundantemente hacia las mallas de los ascini. He aquí precisamente lo que ha visto Frierichs y lo que ha reproducido en su fig. 54 *bis*, pag. 269, atribuyendo esta lesión al alcoholismo y no á la enfermedad que estudiaba.

En el período de actividad circulatorio en la vena central de los ascini, las celdillas activan sus funciones, se hinchan, sus núcleos se segmentan, pero á medida que el estroma fibroso se hipertrofia y *obstruye* por decirlo así, los capilares que van de las ramas-portas á las venas centrales, las celdillas, faltas de nutrición, se necrobiosan y desaparecen dejando vacios los sitios que ocupaban. La proliferación conjuntiva se propaga rápidamente de los ascini á las ramas-portas y de allí al parénquima hepático. La producción es tan abundante, que grandes porciones de glándula se han transformado en tejido conjuntivo: en estos territorios, los vasos sanguíneos faltan tan completamente que, no pudiendo nutrirse, el nuevo tejido se necrobiosa y más tarde se reblandece completamente formando focos llenos de líquido puriforme del que ya he hablado. He aquí el origen de los llamados abscesos hepáticos producidos por la *hepatitis intersticial.* (Véase Bernheim y Laurent, vol. 5, pág. 482).

*
* *

Dos palabras apropósito del tratamiento: cuando la enfermedad comienza, yo he obtenido muchas veces éxitos con los mercuriales, los yódicos y entre ellos, el yodoformo: pero sobre todo haciendo una enérgica revulsión al nivel del hipocondrio derecho: vejigatorios, y mejor aún, puntos de fuego.

Si la enfermedad está ya avanzada y sigue una marcha lenta, empleo los mismos medios con el objeto de salvar las partes aún sanas del hígado. Pero si la enfermedad hace progresos, si el hígado es invadido en su totalidad, y los síntomas de icteria grave aparecen alarmantes, se puede considerar el enfermo como perdido, y limitarse á una medicación enteramente sintomática.

LA VACUNA DE JENNER, BIEN CONSERVADA PRESERVA INDEFINIDAMENTE DE LA VIRUELA Y CUIDADOSAMENTE PROPAGADA.

POR EL DR. E. LICÉAGA.

MEMORIA LEIDA EN EL XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA, VERIFICADO EN MOSCOU DEL 19 AL 26 DE AGOSTO DE 1897.

Hay cuestiones que parecen haber sido definitivamente resueltas y que no lo son sin embargo; hay doctrinas casi universalmente aceptadas que no habrían debido serlo, sino después de haberse sometido á nuevos estudios. La doctrina de la profilaxia de la viruela pertenece á este orden.

Parece temerario poner en duda ciertos principios admitidos como axiomas científicos; pero esta temeridad parece más grande aun si estas dudas son presentadas por un médico desconocido, de un país lejano y delante de una Asamblea Internacional tal como ésta. Pero yo tengo una convicción de tal manera profunda, en la tesis que vengo á sostener; las pruebas sobre las cuales descansa son de tal modo irrefutables, y mi deseo de ser útil á la humanidad es de tal manera grande, que yo espero que mi atrevimiento será perdonado.

Las pruebas que presento no son el resultado de la experiencia de un solo hombre, ni de una sociedad científica, ni tomadas en una sola ciudad; son el resultado de la experiencia de un pueblo entero, el de México, en donde la práctica de Jenner se ha conservado intacta durante 93 años, es decir, desde 1804, época en la cual fué introducida la vacuna, hasta 1897.

En México, la vacuna animal no ha entrado en la práctica ordinaria de la medicina. Hace 30 años, que entusiastas innovadores, alentados por las maravillas que se cuentan de la vacuna animal, ensayaron introducirla en el país. Una lucha memorable tuvo entonces lugar en el seno de la Academia Nacional de Medicina, como también en la prensa médica y política, entre los partidarios de la vacuna animal y de la vacuna humana, lucha en la cual los argumentos de unos y de otros fueron sometidos á severas críticas. La victoria fué definitiva para la vacuna Jenner, que continúa propagándose en México con los mismos cuidados que antes. Es cierto que se fundaron establecimientos de vacuna animal que tuvieron poco éxito y una dura-

ción efímera: no pudieron luchar contra la vacuna humana cuyo servicio, perfectamente organizado, funciona admirablemente hoy día en la Capital. Si es exacto que el Código Sanitario recomienda al Consejo de Salubridad el establecimiento de un conservatorio de vacuna animal, no es menos cierto que algunos centenares de personas solamente, han sido vacunadas con este último preservativo, y el hecho es de tal manera reciente, que aun no puede ser invocado para la resolución de esta cuestión. Se puede, pues, afirmar que durante todo el siglo actual, la vacuna humana es la sola que ha sido empleada en toda la extensión de la República Mexicana. Sentado esto, la experiencia ha demostrado que basta haber sido vacunado de brazo á brazo durante la infancia, para conservar la inmunidad contra la viruela durante toda la vida. En efecto, durante las epidemias, la viruela no ataca á aquellos que están vacunados, aun cuando sean médicos ó enfermeros, que por su profesión, son los más expuestos al contagio. Entre los médicos del país que han sido vacunados, jamás ha habido un solo caso de muerte por la viruela.

La revolución que trastornó al país durante muchos años antes de la era de paz que nos ha procurado la sabia administración del Gral. Porfirio Díaz, actual Presidente de la República, no había permitido establecer con una perfecta regularidad el servicio de la vacuna, ni en las ciudades ni en las pequeñas poblaciones; por esto las epidemias de viruela han sido frecuentes. Pero tan pronto como se declaraban, la administración pública aumentaba el servicio de la vacuna, y poco después la epidemia desaparecía. Esta aserción está claramente demostrada por el cuadro núm. 1, aquí adjunto.

El contraste que presenta el número de muertos por la viruela en 1893, año durante el cual el servicio de la vacuna fué descuidado, y el número de fallecimientos causados por esta enfermedad durante el siguiente año, es una prueba evidente de la eficacia de la vacuna para detener las epidemias de viruela. Durante el primer período el número de fallecimientos se elevó á 267; ahora bien, como aumentaron las vacunaciones, durante el segundo período la cifra de mortalidad descendió á 40, como puede verse en el cuadro núm. 2. Este contraste ha sido observado en todas las epidemias. Debo al mismo tiempo hacer notar, que en estas epidemias no se vacunaba sino á los *no vacunados*, niños ó adultos.

CAUSAS DE LA MORTALIDAD.	Número de casos.	EDADES. De 0 á un año		De 1 á 2 años		De 2 á 5 años		De 5 á 10 años		De 10 á 20 años		De 20 á 30 años		De 30 á 50 años		De 50 á 70 años		De 70 á 90 años ó más		ESTADO CIVIL. Célibes	Casados	Viudos	Ignorados	CUARTELES DE LA CIUDAD. I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.
		H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.	H.	M.												
VIRUELAS.																															
Año 1890.	37	7	4	4	5	3	6	1	1	...	1	...	...	2	2	1	...	...	...	4	2	...	...	3	9	2	6	10	4	2	1
,, 1891	69	5	7	7	4	11	10	5	8	3	6	...	...	1	2	...	...	...	...	9	2	...	1	6	29	16	3	12	3	...	...
,, 1892.	82	19	11	8	4	10	12	6	1	4	5	1	1	...	...	...	...	...	...	10	1	...	...	3	39	9	11	12	6	1	1
,, 1893.	267	24	31	26	16	43	27	24	31	17	12	8	3	4	1	...	...	...	...	40	4	...	1	22	69	50	43	24	35	8	16
,, 1894.	40	7	8	3	3	4	4	4	3	...	2	...	2	...	...	...	...	...	...	3	...	...	...	9	6	5	...	12	2	3	3
,, 1895.	16	3	3	3	1	...	2	...	...	...	3	...	1	...	...	...	...	...	...	3	...	...	...	1	2	5	...	4	...	2	2
,, 1896.	76	9	9	7	6	7	5	6	6	6	5	6	1	2	...	1	...	...	...	10	8	1	...	6	29	13	4	8	9	2	5
Totales en los siete años. . .	587	74	73	58	39	78	66	46	50	30	34	15	8	9	5	2	...	...	...	79	17	1	2	50	183	100	67	82	59	16	28
		147		97		144		96		64		23		14		2		...													

Fallecimientos á la edad de 0 á 10 años . . . . . 484.
,, ,, ,, ,, 10 á 90 ,, en adelante . . . . . 103.

Total . . . . . 587.

E. LICÉAGA.

En México, no se recurre á la revacunación porque no es necesaria. Aquí como en todas partes, se ha visto la vacuna prender en un individuo ya vacunado, pero son hechos aislados, aunque los partidarios de la revacunación los hayan minuciosamente buscado. La vacuna puede prender en un individuo ya vacunado, como la viruela puede atacar excepcionalmente á un individuo ya vacunado, y como también puede, por excepción, atacar á un individuo que haya tenido la viruela anteriormente. Mas estos casos, en México, son muy raros, y yo no los consigno aquí sino como prueba de mi buena fé en la exposición de los hechos; su rareza es tal, que no afecta en nada la regla general.

En todas nuestras estadísticas, la mortalidad por la viruela, tiene lugar exclusivamente en los niños y en los adultos que no han sido jamás vacunados.

El cuadro núm. 2 ya citado, comprendiendo un período de siete años, tomados al acaso entre aquellos Estados por el *Consejo de Higiene*, demuestra la exactitud de esta proposición. En efecto, si las revacunaciones fuesen necesarias en México, la viruela atacaría proporcionalmente los niños y los adultos *no revacunados*. Como entre nosotros no se revacuna, el contingente de adultos en la mortalidad por la viruela debería ser tan elevado ó más que el de los niños. Si no es así, es porque aquel que ha sido vacunado en su infancia conserva la inmunidad durante toda su vida.

Hay un hecho sobre el cual deseo llamar la atención de las personas que quieran, *sans parti pris*, estudiar la cuestión que nos ocupa. Las epidemias observadas en la Capital de nuestra República durante los últimos años, nos enseñan que la mortalidad por la viruela entre los adultos, ha tenido lugar casi exclusivamente en los extranjeros.

Esta observación se ha repetido con tal frecuencia, que el Consejo Superior de Higiene de México, se ha visto obligado á recordar á los extranjeros, por intermedio de sus Ministros ó de sus Cónsules, que debían hacerse vacunar si no lo estaban, ó revacunarse si lo habían sido ya en sus respectivos países. Esta última práctica ha sido recomendada por el Consejo, porque tiene la convicción de que en los países en los que se propaga la vacuna animal, y en los cuales se descuida la propagación de la *buena vacuna*, es en estos países repito, en donde la revacunación es necesaria.

Por otra parte, no pudiendo convencer á cada extranjero en particular de las verdades cuyo estudio nos ocupa en este momento, sería necesario dejar á cada uno la libertad de hacerse revacunar siguiendo la costumbre de su país.

Soy de opinión, que los extranjeros residentes en México, son atacados por la viruela durante las epidemias, porque en sus países respectivos han sido vacunados con vacuna animal, la cual no produce ciertamente sino una inmunidad temporal, cosa que está superabundantemente probada en Europa. La vacuna animal dando solo una inmunidad temporal, impone forzosamente la obligación de la revacunación para preservar á los individuos de la viruela. En el mismo caso se encuentran todos los extranjeros que han sido vacunados con la vacuna de Jenner, pero para los cuales el virus empleado no haya sido la verdadera vacuna ó que haya sido vacuna recogida en momento no propicio.

La mortalidad de adultos causada por la viruela, ha tenido lugar sobre todo, entre los extranjeros residentes en México, pues la población originaria de la Ciudad está vacunada, como lo demuestran las cifras siguientes:

CUADRO que indica la mortalidad en la Capital de México de 1872 á 1896, más el primer semestre de 1897.

NUM. 3.

Años.	Defunciones.	Años.	Defunciones.
1872	8,172	Del frente	144,400
1873	6,961	1886	13,120
1874	8,453	1887	13,246
1875	9,217	1888	13,221
1876	10,390	1889	15,436
1877	12,242	1890	16,851
1878	10,161	1891	13,236
1879	10,223	1892	17,316
1880	9,455	1893	20,422
1881	9,687	1894	25,973
1882	11,522	1895	14,510
1883	12,047	1896	15,566
1884	12,803	1897, 1er semestre	8,483
1885	13,067		
Al frente	144,400	Total	331,780

El servicio de vacunación de la Capital, ha estado bajo la dirección del Consejo Superior de Salubridad, desde el mes de Junio de 1872 hasta hoy (Junio de 1897). En este espacio de tiempo de 25 años, han sido vacunados 392,866 individuos.

NUM. 4.

CUADRO que indica el número de vacunaciones practicadas en la Ciudad de México, durante el período de veinticinco años, comprendidos entre el 1.º de Junio de 1872, fecha en que el Consejo Superior de Salubridad se hizo cargo de este servicio, y el 30 de Junio de 1897.

AÑOS.	VACUNACIONES PRACTICADAS		TOTALES.
	En la oficina central.	En las sucursales.	
1872	2,605	1,335	3,940
1873	14,538	4,761	19,299
1874	7,784	2,722	10,506
1875	8,663	3,265	11,928
1876	6,300	2,559	8,859
1877	3,372	1,505	4,877
1878	3,130	1,381	4,511
1879	3,011	2,641	5,652
1880	2,835	7,533	10,368
1881	3,459	7,615	11,074
1882	6,777	4,190	10,967
1883	8,230	7,221	15,451
1884	8,975	6,346	15,321
1885	8,789	3,196	11,985
1886	9,434	5,337	14,771
1887	8,672	6,050	14,722
1888	8,966	6,421	15,387
1889	9,807	16,589	26,396
1890	7,106	16,287	23,393
1891	11,203	12,499	23,702
1892	6.441	18,968	25,409
1893	7,408	16,060	23,468
1894	6,423	14,513	20,936
1895	5,649	14,112	19,761
1896	5,785	17,376	23,161
1897, primer semestre	6,435	10,381	16,816
Totales	181,797	210,863	392,660

El Censo de la Capital hecho en 1895, da una población de 344,377 habitantes. La mortalidad general durante el mismo período de 25 años ha sido de 323,680.

Se puede, pues, decir que toda la población originaria de la Ciudad ha sido vacunada. Además, como la vacuna no ha sido aplicada con regularidad, es decir, en relación con los nacimientos, durante ciertos períodos, muchos niños han quedado expuestos á contraer la viruela.

De lo que antecede resulta, que en México, los individuos nacidos en el país y bien vacunados no han sufrido la viruela, y que los extranjeros no bien vacunados, ó que lo han sido con vacuna animal, han dado el mayor contingente de mortalidad entre los adultos.

Se podría objetar que si la vacuna de Jenner en México da la inmunidad para toda la vida, es que existen condiciones especiales, particulares de raza ó de clima á las cuales se puede atribuirlo: á esto responderemos que existen en México la raza indígena, la raza blanca de diversas nacionalidades y la raza mixta; de suerte que el beneficio adquirido no puede ser atribuido á particularidades de raza. Otro tanto diremos de una supuesta acción climatérica, porque si una parte del país está situada en la zona tórrida, *la mesa central* de la República y las grandes altitudes dan al país climas muy variados. No puede, tampoco, atribuirse á caracteres bacteriológicos del virus de la vacuna diferentes á los de Europa, pues los exámenes y los análisis hechos por el Dr. Prieto, demuestran que son idénticos.

El secreto de la inmunidad indefinida de la vacuna Jenner, depende de que se la ha conservado con un cuidado extraordinario, que se la recoge en individuos muy sanos, que se escogen las mejores pústulas (aquellas que presentan el tipo primitivo de la vacuna), para propagarla, y de que se recoge la linfa únicamente durante la madurez, nunca antes ni después.

Este grado de perfección en la conservación y la propagación de este profiláctico ha sido obtenido en México, gracias á la circunstancia de que el cuidado de la vacuna durante 93 años, ha estado encomendado exclusivamente á cuatro personas.

Ciertamente, el Rey Carlos IV de España, envió la primera vacuna á su Colonia de la Nueva España en 1804, encargó especialmente de conservarla y propagarla al Sr. D. Francisco Javier de Balmiz, el cual tuvo tal cuidado, que no la dejó perder en nada su pureza primitiva. Cuan-

do el Dr. Balmiz volvió á España, la dejó en manos del Dr. Antonio Serrano y de Miguel Muñoz, á los cuales las autoridades municipales confiaron el cuidado de conservar y propagar la vacuna. Sus servicios duraron hasta 1842. De manos de estos señores, pasó á las del Dr. Luis Muñoz, un hombre que unía á su larga experiencia un entusiasmo de apóstol, y que prestó los más grandes servicios á la causa á la cual él estaba consagrado. Este la conservó hasta 1872; desde entonces, ha quedado á los cuidados del conservador actual, el Sr. Dr. F. Malanco. Todas estas personas han hecho un estudio tan profundo de la vacuna, han tenido tanto cuidado en la elección de los vacuníferos, en el de las pústulas (no tomando sino linfa muy pura), en la época de la madurez del grano; han elevado su misión á la altura de un culto, que no temo en afirmar, que es á este celo y á esta habilidad á lo que se deben los resultados tan buenos como en las manos de Jenner; á esto es debido también, la virtud preservatriz indefinida de nuestra vacuna.

Por otra parte, el virus vacuno recogido por el Consejo de Salubridad es el que sirve para casi toda la República, como lo demuestran los cuadros adjuntos, en donde se ve el número de tubos distribuidos en todo el país. (Cuadros núms. 5 y 6).

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

NUM. 5.

CUADRO que indica el movimiento de los tubos de pus vacuno distribuidos de Enero de 1885 á Junio de 1886.

MESES	Provisión anterior de tubos	Tubos recibidos de la oficina conservadora	TUBOS DISTRIBUIDOS.—ESTADOS																													TOTAL	Provisión al fin de cada mes.
			Aguascalientes	Campeche	Coahuila	Colima	Chiapas	Chihuahua	Durango	Guanajuato	Guerrero	Hidalgo	Jalisco	México	Michoacán	Morelos	Nuevo León	Oaxaca	Puebla	Querétaro	S. Luis Potosí	Sinaloa	Sonora	Tabasco	Tamaulipas	Tlaxcala	Veracruz	Yucatán	Zacatecas	Dist. Federal	Territorios de Tepic y Baja California		
1885																																	
Enero	587	335	100	...	...	...	...	2	...	8	6	2	...	46	...	22	50	5	...	...	6	24	...	...	...	4	48	...	...	105	.....	428	494
Febrero	494	433	...	...	...	...	...	12	...	37	76	31	...	23	33	90	...	...	2	...	...	12	...	...	36	54	190	...	...	93	.....	689	238
Marzo	238	728	..	12	12	...	6	...	...	4	115	136	10	66	12	10	...	...	74	12	...	40	24	...	62	100	34	...	...	146	.....	875	91
Abril	91	448	100	...	6	...	...	6	12	16	...	25	...	26	...	...	...	...	9	...	...	10	6	...	8	...	110	...	...	190	.....	524	15
Mayo	15	508	...	24	...	6	..	...	3	31	...	6	...	45	6	...	...	...	50	...	12	...	...	12	50	...	4	...	6	105	.....	360	193
Junio	163	405	24	...	...	...	...	...	...	42	...	2	...	19	53	12	50	...	10	6	...	60	...	...	...	24	6	...	36	132	.....	476	92
Julio	92	433	...	...	...	...	...	...	...	...	...	24	...	30	...	50	...	...	50	6	6	24	6	...	4	32	...	...	...	104	.....	336	189
Agosto	189	205	...	...	...	...	...	..	...	16	12	6	...	10	2	6	...	...	...	...	6	25	...	...	...	6	6	...	3	65	.....	163	231
Septiembre	231	187	...	...	...	...	...	...	...	7	...	...	...	32	...	6	...	...	22	..	...	...	..	...	...	6	8	...	...	97	.....	178	240
Octubre	240	208	100	...	...	...	...	...	...	10	...	...	...	14	...	50	...	...	6	2	...	...	36	...	...	...	56	...	...	104	.....	378	70
Noviembre	70	365	..	...	...	...	...	...	...	9	68	15	...	12	...	...	2	...	...	5	..	...	...	5	...	...	118	...	...	60	.....	294	141
Diciembre	141	394	...	...	...	25	...	2	...	64	35	88	...	19	56	8	...	25	8	...	...	6	...	...	...	25	...	...	...	25	.....	386	149
Total	.....	4,649	324	36	18	31	6	22	15	244	312	335	10	342	162	254	102	30	231	31	30	201	72	17	160	251	580	..	45	1,226	.....	5,087	
1886																																	
Enero	149	292	...	12	25	...	...	7	2	...	18	18	...	22	6	34	...	100	...	10	...	...	3	50	20	4	30	...	...	77	.....	438	3
Febrero	3	4[illegible]4	...	...	...	...	...	22	...	6	12	14	...	18	...	6	...	50	...	1	...	...	...	...	...	...	48	...	...	120	20	317	120
Marzo	120	564	...	...	4	...	28	...	...	21	...	68	...	51	10	15	4	..	28	...	...	18	...	...	20	29	78	...	...	168	.....	542	142
Abril	142	412	50	...	12	...	...	...	12	...	66	20	...	10	2	5	...	...	2	...	...	70	42	...	...	5	6	...	...	42	.....	344	210
Mayo	210	443	2	6	...	...	...	2	...	...	...	3	...	..	56	23	...	...	...	...	...	...	6	...	...	4	8	...	...	83	40	233	420
Junio	420	354	...	...	6	...	6	...	...	12	30	5	...	14	...	...	...	...	4	...	...	...	...	...	31	...	6	...	...	31	.....	145	629
Total	.....	2,499	52	18	47	...	34	31	14	39	126	128	...	115	74	83	4	150	34	11	..	88	51	50	71	42	176	...	...	521	60	2,019	
Total de la distribución en 18 meses	.....	7,148	376	54	65	31	40	53	29	283	438	463	10	457	236	337	106	180	265	42	30	289	123	67	231	293	756	...	45	1,747	60	7,106	

RESUMEN.

Existencia en 19 de Enero de 1886	587	
Tubos recibidos de la oficina conservadora	7,148	7,735
Tubos distribuidos		7,106
Existencia en 30 de Junio de 1886		629

E. LICÉAGA.

CONSEJO SUPERIOR DE SALUBRIDAD.

NUM. 6.

CUADRO que indica el movimiento de tubos de pus vacuno, durante el período comprendido entre Julio de 1886 á Junio de 1888.

MESES.	Provisión de tubos existentes anteriormente	Tubos recibidos de la oficina conservadora.	TUBOS DISTRIBUIDOS.—ESTADOS.																													TOTAL	Provisión al fin de cada mes.
			Aguascalientes	Campeche	Coahuila	Colima	Chiapas	Chihuahua	Durango	Guanajuato	Guerrero	Hidalgo	Jalisco	México	Michoacán	Morelos	Nuevo León	Oaxaca	Puebla	Querétaro	S. Luis Potosí	Sinaloa	Sonora	Tabasco	Tamaulipas	Tlaxcala	Veracruz	Yucatán	Zacatecas	Dist. Federal	Territorios de Tepic y Baja California		
1886 Julio	629	180	...	...	6	...	...	...	...	...	12	12	...	26	6	6	...	...	...	...	...	...	...	...	...	1	12	...	...	118	.....	199	610
1886 Agosto	610	143	...	...	..	...	...	...	...	...	12	...	...	9	...	8	...	..	...	...	...	...	...	...	6	....	...	72	...	119	.....	226	527
1886 Sepbre.	527	284	...	...	6	...	...	...	...	13	...	24	...	10	4	1	...	6	25	...	56	..	...	10	...	....	69	...	...	45	.....	269	542
1886 Octubre	542	155	...	...	6	...	...	...	...	6	6	13	...	...	6	...	...	...	56	...	...	...	42	...	....	6	...	34	...	26	.....	201	496
1886 Novbre.	496	137	...	...	57	...	...	6	...	5	...	16	...	15	...	25	15	...	2	...	...	...	38	...	4	1	20	...	...	32	50	286	347
1886 Dicbre.	347	142	...	...	5	...	6	12	...	22	6	...	...	4	2	16	...	26	16	...	...	...	20	...	63	1	9	...	...	69	.....	267	222
Totales	.....	1,041	...	...	80	...	6	18	...	46	36	65	...	64	18	56	15	32	89	...	56	...	100	10	73	9	110	106	...	409	50	1,448	
1887 Enero	222	315	...	...	...	...	41	...	...	8	12	...	...	25	2	40	...	...	2	...	6	...	10	...	...	24	141	...	6	72	.....	389	148
1887 Febrero	148	524	...	...	...	...	...	64	9	66	96	5	...	25	...	3	36	...	3	2	...	36	40	12	24	4	107	...	...	60	12	604	68
1887 Marzo	68	582	...	...	...	...	9	...	...	...	31	32	...	30	7	28	...	...	6	12	...	...	79	...	...	....	2	...	...	136	25	397	253
1887 Abril	253	327	...	...	...	...	...	...	...	...	62	18	...	22	...	...	...	...	2	...	...	...	....	50	...	6	106	2	...	100	50	418	162
1887 Mayo	162	315	...	...	12	...	12	...	...	6	...	19	...	6	...	...	...	3	10	4	18	...	4	....	45	12	10	..	...	68	.....	229	248
1887 Junio	248	492	...	...	25	...	...	8	24	106	...	58	...	120	11	...	12	20	100	5	10	...	..	...	....	50	19	...	50	45	.....	663	77
1887 Julio	77	203	...	...	...	...	6	6	...	2	...	26	...	...	5	6	...	...	...	...	6	...	...	...	10	...	40	...	...	33	.....	140	140
1887 Agosto	140	236	..	...	...	...	...	...	...	6	12	7	...	11	6	6	...	...	12	...	...	...	...	...	....	12	9	25	...	7	25	138	238
1887 Sepbre.	238	195	...	...	...	...	...	...	...	8	12	4	...	4	12	...	15	...	18	6	4	...	....	...	6	12	32	25	...	11	.....	169	264
1887 Octubre	264	207	...	...	...	...	...	...	...	8	50	8	...	4	...	6	...	...	5	3	...	...	....	6	2	...	...	..	5	31	.....	128	343
1887 ovbre	343	289	...	6	...	...	...	14	11	8	20	16	...	8	6	4	6	...	...	...	...	...	50	...	12	...	...	...	9	77	....	247	385
1887 Dicbre	385	346	...	...	...	...	...	...	...	12	5	...	...	6	...	...	100	200	...	...	...	...	10	6	...	8	30	...	6	14	.....	397	334
Totales	.....	4,031	...	6	37	...	68	92	44	230	300	193	...	261	49	93	169	223	158	32	44	36	193	74	99	128	496	52	76	654	112	3,919	
1888 Enero	331	305	...	...	...	...	12	4	..	6	20	4	24	60	9	10	...	...	2	...	4	...	6	...	61	12	69	...	...	56	.....	359	280
1888 Febrero	280	417	...	...	63	...	..	25	4	6	168	4	...	44	...	8	12	...	2	...	...	25	25	...	31	36	19	..	...	81	....	563	134
1888 Marzo	134	428	...	...	...	...	...	...	3	5	3	...	3	11	20	3	...	...	14	...	...	...	6	2	....	...	19	...	...	146	.....	235	327
1888 Abril	327	382	...	...	...	...	...	3	...	6	30	21	30	31	18	...	...	62	31	...	40	...	...	24	49	20	21	...	..	25	2	403	306
1888 Mayo	306	213	...	...	...	...	...	...	...	25	...	30	...	12	9	24	6	...	6	...	37	...	...	...	35	...	45	...	...	45	25	289	230
1888 Junio	230	198	...	12	6	...	...	...	...	12	...	26	...	...	9	4	...	...	...	...	...	...	...	6	....	...	31	...	...	27	.....	133	295
Totales	.....	1,943	...	12	69	...	12	32	7	60	221	85	47	158	65	49	18	62	55	...	81	25	37	32	176	68	204	...	...	380	27	1,982	
Totales por los 2 años de 1º de Julio de 1886 á 30 de Junio de 1888	.....	7,015	...	18	186	...	86	142	51	336	557	343	47	483	132	198	202	317	302	32	181	61	330	116	348	205	810	158	76	1,443	189	7,349	

RESUMEN DEL CUADRO NUM. 6.

Existencia en 1º de Julio de 1886, tubos	629	
Tubos recibidos de la oficina conservadora	7,015	7,644
Tubos distribuidos		7,349
Existencia en 30 de Junio de 1888, tubos		295

En las ciudades en donde hay un Instituto de Vacuna, la linfa que sirvió para fundarlo, fué administrada de la Capital, de suerte que toda la linfa empleada en el territorio de México, sigue reuniendo las mismas condiciones de pureza de la de la Capital.

Los estudios modernos sobre las vacunas, explican de un modo satisfactorio los buenos resultados que la vacuna de Jenner ha dado en México. En efecto, cuando un virus pasa á través del organismo de animales de la misma especie, se llega á darle tal grado de *fijeza*, que sus efectos son siempre idénticos.

En el caso que estudiamos, el pus vacuno, de su origen ha pasado millares de veces por el hombre, y por una *cuidadosa selección* ha adquirido su *fijeza*, y con ella el maximum de fuerza preservatriz. Si se escoge el mejor tipo de vacuna para propagarlo, los efectos producidos por este primer tipo continuarán reproduciéndose indefinidamente.

En resumen, la experiencia y la ciencia aconsejan volver á la práctica de Jenner, á fin de que la vacuna llegue de nuevo, á producir la inmunidad indefinida contra la viruela.

TRATAMIENTO DE LAS DESVIACIONES DE LA COLUMNA VERTEBRAL Y PRINCIPALMENTE DEL TRATAMIENTO DE LAS GIBOSIDADES DEL MAL DE POTT.

POR M. P. RÉDARD, (CIRUJANO EN JEFE DEL DISPENSARIO FURTADO-HEINE).

Nos proponemos, en esta comunicación indicar los resultados que hemos obtenido en el tratamiento de las desviaciones del raquis, por el enderezamiento forzado, manual ó instrumental. Nos ocuparemos más particularmente del tratamiento de la gibosidad del mal de Pott, reasumiendo al fin de nuestro estudio, las indicaciones, los resultados de la técnica del enderezamiento forzado, que nos parece convenir á algunas formas de escoliosis.

1. MAL DE POTT.—Desde el mes de Enero de 1897 hemos ensayado el nuevo método de tratamiento de la gibosidad del mal de Pott, enderezamiento preconizado por Calot y Chipault. Desde la publicación de los trabajos de nuestros colegas, sobre la reducción de las gibosidades pótticas en un solo tiempo, bajo el cloroformo, con inmovilización y contención consecutivas, hemos juzgado que este método era racional y que podía aplicarse con ventaja en algunos casos.

Hemos practicado en 32 casos la reducción de gibosidades pótticas variables en volumen y en edad. En 12 casos de gibosidades voluminosas y antiguas, hemos intentado, sin resultado, la reducción de las deformidades que resistían al empleo de una fuerza moderada.

Daremos los resultados de nuestras observaciones, lamentando no poderlas dar en detalle y solo indicándolas. El examen de nuestras observaciones y un estudio atento de esta importante cuestión, nos permitirán establecer las indicaciones y contraindicaciones de la reducción de gibosidades del mal de Pott, y de describir sobre todo, la técnica operatoria que recomendamos.

La idea de reducir y corregir la gibosidad póttica, nos parece absolutamente lógica. Lejos de considerar, con algunos autores, estas deformidades como una consecuencia fatal ó una terminación feliz de la enfermedad, creemos que es necesario, por todos los medios posibles, prevenir su aparición y corregirla cuando se ha producido.

Hipócrates antiguamente, más cerca de nosotros Gillebert d'Hercourt, Arrison, Jœrg, L. A. Sayre, han propuesto corregir la gibosidad raquidiana del mal de Pott. Nosotros mismos hemos hecho, hace muchos años, algunas tentativas en este sentido, que recordaremos luego.

La reducción de la gibosidad del mal de Pott debe, pues, ser aceptada en principio, pero á condición de que sea ejecutada *prudentemente* y sin *peligro* de accidentes primitivos ó consecutivos serios.

El examen de las gibosidades del mal de Pott en diversos períodos, indica que ciertas gibosidades pueden ser fácilmente corregidas, sin inconvenientes; que otras, por el contrario, no pueden ser modificadas sino exponiendo á los enfermos á los más grandes peligros. Una distinción clara debe, pues, establecerse según nuestra opinión, entre las gibosidades curables y aquellas que están fuera de los recursos del arte. No todas las gibosidades del mal de Pott de-

ben someterse á la reducción; un gran número, es verdad, son susceptibles de su aplicación.

El examen de gibosidades pótticas, bajo el cloroformo, sometidas á la extensión, por tracción del raquis y á presiones directas moderadas, indica este hecho importante: que algunas de estas deformidades son *fácilmente reductibles*, que otras son *muy fácilmente reductibles*, que otras, en fin, son *irreductibles*. Esta noción de irreductibilidad ó reductibilidad de la giba, bajo la acción de una fuerza mediana, moderada, dominaría, en nuestro concepto, la terapéutica nueva de las gibosidades pótticas. Ella nos ilustra sobre los casos que pueden ser tratados sin peligro por la reducción, y aquellos que es muy peligroso corregir por el empleo de una fuerza violenta y ciega.

Estudiaremos, pues, primero, las condiciones de reductibilidad de las gibosidades del mal de Pott, variables según la forma de la giba, su naturaleza, su antigüedadad y muchas veces la edad de los enfermos.

Las gibosidades recientes, con lesiones vertebrales tuberculosas poco extensas, se reducen fácilmente por el empleo de una fuerza muy moderada, sin traumatismo importante inmediato, sin rupturas extensas repercutiendo sobre las regiones vecinas ó lejanas.

En todos nuestros casos de gibosidades pótticas recientes, aun muy voluminosas, de dos meses á un año casi, hemos podido obtener siempre, fácilmente y sin accidentes, la reducción perfecta de la deformidad. Hemos podido, también, en algunos casos excepcionales, reducir gibosidades más antiguas, en algunas, datando de dos años.

Las gibas pótticas de los muy niños, de los individuos débiles, asténicos, aun cuando ellas sean de cierta edad, se enderezan, sin embargo, bastante fácilmente; las consolidaciones huesosas tardan, en estos casos, cierto tiempo en producirse, la contracción refleja de los músculos del raquis ceden á una fuerza poco considerable.

Es difícil, según nuestras experiencias, indicar de una manera precisa, el período del mal de Pott, en el cual las gibosidades quedarían irreductibles. La extensión del raquis por tracción al nivel de la extremidad cefálica y de los miembros inferiores, una ligera presión directa sobre la giba, mientras que el individuo está profundamente dormido por el cloroformo, son los solos medios que pueden dar datos netos y precisos.

Las gibosidades antiguas, de 3 y 8 años y más, volumi-

nosas, comprendiendo muchas vértebras, con deformidades toráxicas, son generalmente irreductibles, anquilosadas, y resisten al desarrollo de una fuerza razonable y moderada.

Se pueden excepcionalmente llegar á reducir semejantes gibosidades, desplegando una fuerza y una violencia enormes, pero á costa de algunos peligros. Y aun no es seguro en estos casos, según la observación de Mr. V. Ménard, obtener la estabilidad de la corrección, la cicatrización y la consolidación de la vasta pérdida de substancia creada en la parte anterior del raquis, al nivel de los focos tuberculosos.

Conforme á estos datos, apoyados en nuestra observación, no hemos sometido, en nuestra práctica, al tratamiento por la reducción en un solo tiempo, sino las gibosidades que ceden al desarrollo de una mediana fuerza. Si bajo el cloroformo, vemos que la giba es irreductible, anquilosada, que resiste al desplegamiento de una mediana fuerza, no llevamos más lejos nuestras tentativas, y prescindimos de obtener una reducción, que podría ser seguida de graves accidentes primitivos ó consecutivos.

Según nuestras observaciones, el tratamiento por la reducción en un solo tiempo, conviene sobre todo, á las gibosidades recientes del mal de Pott, á las gibosidades angulares, de corto radio, de principio brusco, de rápido crecimiento, difíciles de contener y de inmovilizar.

Las gibosidades con salientes angulares de cortos rádios, son más fáciles de reducir que las que son arredondeadas, formando platillo, de radio extenso, con lesiones interesando muchas vértebras.

En cuatro casos, hemos reducido gibosidades muy pronunciadas que estaban constituidas por una inflexión arriba y abajo de la saliente principal, pero sin destrucción extensa de las vértebras. El examen exterior no permite siempre apreciar la extensión de las lesiones vertebrales. La radiografía nos ha dado muy útiles enseñanzas sobre este particular.

Según las regiones, la gibosidad se reduce más ó menos fácilmente. Las regiones más favorables para la reducción son las regiones lombar y dorsal. La región cervical, sobre todo la superior, se presta menos á la reducción que puede en ciertos casos, complicarse de accidentes inmediatos, resultado de la compresión bulbar.

Las gibosidades recientes con lesiones extendidas á muchas vértebras, se reducen, en general muy fácilmente.

Su contención es más difícil, la cicatrización en buena posición es más lenta.

El mal estado general del individuo, la generalización tuberculosa, la degeneración amiloide de las visceras, y en particular, de los riñones y el hígado, son, en nuestro concepto, contraindicaciones al tratamiento de las gibosidades por la reducción. La existencia de abscesos fríos voluminosos en el abdomen ó en la fosa ilíaca, es también una contraindicación; estos abscesos pueden romperse y vaciarse en las cavidades viscerales vecinas, durante las maniobras del enderezamiento.

En tres de nuestras observaciones de gibosidades pótticas con abscesos de mediano volumen, hemos practicado, sin embargo, con maniobras lentas, prudentes, sin violencia, la reducción de la giba. Lejos de haberse producido algún accidente, nuestra operación ha traído la desaparición completa de los abscesos fríos al cabo de tres meses.

Recomendamos, en general, tratar antes de la reducción, el absceso frío, por la inyección de aceite yodoformado al 5 por 100. No practicamos el enderezamiento de la gibosidad, sino cuando el absceso ha disminuido de volumen ó cuando se ha reabsorbido.

La reducción de la gibosidad nos parece absolutamente indicada en los casos de paraplegia de principio brusco. Puede intentarse en las parálisis antiguas, á menos que esta paraplegia no se acompañe de perturbaciones tróficas y de un estado general malo.

Si analizamos nuestras observaciones desde el punto de vista de los *accidentes*, vemos que en ninguno de nuestros 32 casos, hemos tenido que lamentar ningún incidente fatal inmediato. Tampoco hemos tenido ningún accidente por el cloroformo, y todos nuestros enfermos jóvenes lo han tolerado admirablemente; no se ha presentado síncope durante la aplicación del aparato contentivo; ningún accidente relativo á ruptura de absceso frío ó de compresión medular (paresia ó paraplegia). El solo accidente sin gravedad, seis veces sobre 32 casos, ha sido la aparición de una escara superficial al nivel de la gibosidad, resultado de la compresión por el aparato plastrado.

Según estos hechos, se puede afirmar que la reducción de las gibosidades pótticas, practicada con prudencia, en las condiciones que hemos determinado, es una operación simple, sin peligros. Nunca hemos tenido accidentes consecutivos, tales como la bronconeumonía, generalización

tuberculosa visceral (granulia pulmonar, meningitis, etc.), aparición de abscesos fríos en los individuos operados, sin embargo de que la mayor parte de estos lo han sido después de ocho meses. Los dolores han desaparecido, y el estado general se ha mejorado en todos los casos.

Hemos visto en algunos de nuestros enfermos débiles, fébriles, sufriendo de vivos dolores, estos síntomas desaparecer rápidamente bajo la influencia de la reducción de la gibosidad y de la inmovilización en buena posición.

Los felices resultados que hemos obtenido, la falta de todo accidente y de toda complicación, son debidos ciertamente á la selección que hemos hecho de nuestros casos.

Según los principios que hemos indicado, no hemos sometido á la reducción sino las gibosidades reductibles ó fácilmente reductibles, de mediano volumen, de fecha reciente, y de las que se podía obtener la corrección por el empleo de una fuerza poco considerable, por la simple extensión del raquis por medio de tracciones con nuestro aparato (véanse las figs. 1, 2 y 3, lámina XXX). Hemos rehusado siempre practicar el enderezamiento brusco de las gibosidades antiguas, confirmadas, anquilosadas, con deformaciones toráxicas, perturbaciones cardio-pulmonares y abscesos fríos voluminosos.

Los accidentes de las reducciones pótticas señalados en estos últimos tiempos por algunos autores, se refieren al enderezamiento de semejantes deformidades. La reducción en estos casos, como ya lo hemos dicho é insistimos en ello, expone á traumatismos graves de los focos tuberculosos antiguos, á fracturas y á dislocaciones del raquis que deben ser fatalmente seguidos de accidentes graves, inmediatos ó consecutivos. La operación practicada en estos casos debe ser considerada como extremadamente peligrosa.

No podemos dar los *resultados lejanos* de todos nuestros operados, algunos de nuestros enfermos no lo han sido sino hace algunos meses.

La curación del mal de Pott y de las gibosidades que le acompañan, no puede ser asegurada, sino después de un largo período de observación, variable según los casos. En seis casos de gibosidades muy voluminosas, operadas hace casi seis meses, la reducción se ha mantenido perfectamente, el raquis está rígido, sólido, pero debe, sin embargo, ser contenido por un aparato. No dudamos de que la cicatrización y la consolidación en buena posición, puedan obtenerse definitivamente. En dos casos, con lesiones vetebrales

extensas, el raquis se ha enderezado, pero la consolidación será, ciertamente, más larga de obtener. Admitiendo aun que en estos casos, la rectitud absoluta no pueda obtenerse, consideramos como muy ventajoso mantener la gibosidad reducida, persuadidos de que la deformidad, si no es completamente corregida, á lo menos será muy atenuada. Admitimos que la consolidación del raquis en buena posición, debe ser obtenida en un gran número de casos, sobre todo, cuando la lesión es poco extensa, produciéndose la unión huesosa, como lo demuestran las piezas anatómicas, al nivel de los arcos y de los apófisis espinosos.

En los casos de pérdida de substancia extensa, por destrucción tuberculosa de las vértebras, en los casos de gibosidades antiguas enderezadas, admitimos las reservas de V. Ménard, y nos preguntamos si el mantenimiento de la corrección y la consolidación podrán obtenerse. No vemos, por otra parte, males de Pott, con lesiones vertebrales importantes, tratados por otros métodos, curar sin gibosidades y con una excelente consolidación raquidiana?

En tres casos, en el momento de quitar el aparato contentivo, al cabo de dos meses se vió que la gibosidad se había ligeramente reproducido bajo el yeso. Estas reincidencias no tienen, es verdad, consecuencia importante; deben ser tratadas por una nueva reducción y por un aparato contentivo muy cuidadosamente aplicado.

La técnica operatoria, tiene una importancia considerable. Esta técnica no nos parece definitiva, y debe ser perfeccionada. Señalaremos algunas disposiciones importantes que recomendamos. El enderezamiento de las gibosidades pótticas, comprende dos tiempos: *la reducción y la contención.*

Primero: Reducción.—La anestesia clorofórmica nos parece indispensable, cuando se trata de gibosidades importantes, con contracturas musculares reflejas, por las exploraciones que deben instruirnos sobre el grado de reductibilidad de las gibas. Bajo el sueño clorofórmico, la reducción se obtiene más fácilmente y sin dolores. En un gran número de gibosidades, aun voluminosas, al principio, en los muy jóvenes, hemos, sin embargo, podido obtener la corrección de la giba, sin el empleo del cloroformo. La corrección se ha operado fácilmente sin dolores vivos. El modo de extensión del raquis, por medio de las tracciones con el aparato que proponemos, sin presiones directas sobre la giba, facilita la reducción de las gibosidades, sin que sea necesario emplear el cloroformo.

Hemos empleado con ventaja y sin accidentes, la suspensión vertical con anestesia, por la aplicación de la parte cérvico–cefálica del aparato plastrado, recomendado por Calot. La anestesia clorofórmica, en esta pósición, es admirablemente soportada.

La reducción de las gibosidades pótticas debe, en nuestro concepto, ser obtenida con la menor fuerza posible, sin brusquedad, sin sacudidas, sin violencia, evitando con cuidado las rupturas y la dislocación brutal del raquis. Esta reducción se obtiene por la extensión del raquis, combinada con las presiones directas sobre la gibosidad. Según nuestras más recientes investigaciones, creemos que, en un gran número de casos, la reducción de la gibosidad, puede obtenerse lenta y gradualmente, sin violencia, por la sola extensión del raquis. Con este objeto proponemos el aparato construído, según nuestras indicaciones, por M. Collin, fig. 1ª, lám. XXX.

Este aparato obra principalmente por una extensión poderosa, pero medida, obtenida por tracción por medio de tornillos, obrando sobre las dos extremidades del raquis, sobre la cabeza y sobre los miembros inferiores. Permite suprimir los ayudantes, desarrollar una fuerza medida y sostenida durante mucho tiempo, aplicar muy fácil y correctamente el aparato plastrado, reducir, en fin, la gibosidad sin presiones directas, en un gran número de casos, corregir las curvaturas de compensación y las inflexiones anormales del tronco.

Las figuras 1ª y 2ª de la lámima citada, indican suficientemente la disposición de este aparato y su modo de aplicación, su descripción es como sigue: un tornillo sin fin, movido por un manubrio, estira sobre el estribo del aparato de tracción de la cabeza; otros dos tornillos semejantes, obran sobre dos polainas que se fijan á los miembros inferiores. Dos dinamómetros, colocados, tanto en la extremidad cefálica como en los miembros inferiores, indican exactamente la fuerza de tracción desarrollada. Un ancho cojín da un punto de apoyo sólido á la pelvis y á los muslos, un soporte relleno, con tallo, debe sostener el tórax al nivel de la parte superior del mismo. Estas dos piezas son movibles, y pueden ser más ó menos alejadas ó aproximadas, gracias á ranuras laterales dispuestas de cada lado de la mesa, sobre la cual reposa todo el aparato.

El niño colocado en la posición indicada en la figura 2ª se le hacen tracciones bastante enérgicas, aunque gradual-

mente, á la vez sobre la extremidad cefálica y sobre los miembros inferiores. Gracias á la disposición de nuestro aparato, la extensión completa del raquis se obtiene muy rápidamente. Se consigue en la generalidad de los casos, la perfecta reducción de las gibosidades, sin que sea necesario ejercer presiones directas sobre la giba.

La figura 2ª, representa un niño atacado de gibosidad póttica voluminosa, datando de dos años antes de su reducción. La figura 3ª, indica la reducción rápidamente obtenida, sin dolores vivos, sin anestesia clorofórmica, por tracciones hechas con nuestro aparato, equivalentes á 25 kilogramos para la cabeza, y 30 kilogramos para los miembros inferiores, y sin presiones directas sobre la giba.

La fuerza de tracción necesaria para obtener una extensión completa del raquis, y la reducción de gibosidades medias, medida con el dinamómetro, es de casi 20 kilogramos. Hemos podido llegar sin inconvenientes, en los muy niños y los adolescentes á 50 y aun á 70 kilogramos.

Nuestra nueva técnica de enderezamiento de gibosidades pótticas, nos parece tener una grande importancia. Permite la reducción de gibosidades bastante importantes, por la extensión sola del raquis, evitando los traumatismos particularmente temibles de los focos tuberculosos.

Si la gibosidad, después de la extensión del raquis, no se reduce, hacemos muy ligeras presiones al nivel de la giba, generalmente con nuestros pulgares colocados de cada lado de la saliente. En ningún caso obramos con violencia, ni desplegando una gran fuerza. Somos enemigos del enderezamiento brusco y violento, de las presiones muy fuertes en las gibosidades antiguas y anquilosadas.

Jamás hemos practicado, antes de la reducción, la resección de los apófisis espinosos, propuesta por Calot, sobre todo, con el objeto de evitar las escaras. Esta operación, que puede ser seguida de infección de la herida, de cicatrices, y que debilita el raquis, quitándole los medios de consolidación, es inútil.

Segundo: Contención.—La gibosidad póttica una vez reducida, se debe evitar la reincidencia y mantener el raquis en la rectitud.

Los aparatos propuestos hasta hoy con este objeto, no nos satisfacen completamente, y creemos que es necesario buscar, sobre este particular, modificaciones y perfeccionamientos en la técnica.

La ligadura apofisiaria y el ingerto de Chipault, no son

un medio práctico y suficiente de inmovilización y de contención del raquis. La plancha de Chipault no permite, en los casos graves, una inmovilización rigorosa en buena posición.

Es más recomendable el gran aparato plastrado, comprendiendo el tronco y la cabeza. En efecto, si es bien aplicado, da una contención suficiente y procura la inmovilización del raquis, en la posición horizontal tan favorable á la curación del mal de Pott. Sin embargo, tiene grandes inconvenientes; es molesto, expone á las escaras, no permite dar á la piel todos los cuidados que ella reclama y debe ser frecuentemente renovado. Por esto recomendamos para su aplicación, colocar una buena cantidad de algodón elástico, no desgrasado, al nivel de la gibosidad; mas este algodón no debe estar en exceso, pues es necesario que el raquis sea muy bien sostenido, que no pueda doblarse al nivel de la gibosidad ni repose sobre el aparato porque es fácil la producción de escaras.

En algunos casos de nuestra clientela privada, hemos empleado, después de la reducción de la gibosidad, el lecho plastrado que nos ha dado una contención é inmovilización suficientes.

En resumen, la reducción de las gibosidades pótticas, operada prudentemente y en ciertos casos particulares, está exenta de peligros. Da excelentes resultados en las gibosidades al principio, medianas, reductibles ó muy fácilmente reductibles.

La fuerza desarrollada para la reducción, debe ser moderada, medida, sin brusquedad ni violencia. La reducción y el enderezamiento deben, sobre todo, ser obtenidos por medio de la sola extensión del raquis. La operación de la reducción es peligrosa, absolutamente contraindicada en los casos de gibosidades antiguas, anquilosadas.

Las paraplegias recientes, de principio brusco, y aun algunos casos de paraplegias antiguas, pueden ser ventajosamente tratadas por el método de reducción. Los abscesos fríos voluminosos, la generalización tuberculosa, las afecciones cardio-pulmonares, son contraindicaciones para la reducción.

El nuevo método no debe hacer olvidar los modos de tratamiento del mal de Pott, empleados en estos últimos, y que dan excelentes resultados previniendo la gibosidad, dando curaciones durables. Por nuestra parte, estamos absolutamente satisfechos del lecho plastrado, de la suspensión oblicua, de la posición en decúbito abdominal, que continuaremos aplicando y recomendando.

Recordaremos que hemos propuesto, hace mucho tiempo, la reducción lenta de las gibosidades, por medio del aparato representado en la figura 4ª. El niño colocado en el decúbito abdominal, se comprime la gibosidad con las placas cuidosamente rellenas, unidas á un tallo transversal movido por tractores elásticos. Este aparato, fácilmente soportado, nos ha dado reducciones de gibosidades dorsales ó lombares importantes. Puede, pues, ser utilizado con ventaja en algunos casos.

Tercero: Escoliosis.—Hemos adoptado desde hace algún tiempo, para un gran número de casos, el enderezamiento forzado y rápido de las escoliosis, propuesto por Delore (de Lyon). Indicaremos aunque sea someramente, según nuestras observaciones, las indicaciones de nuestra técnica de enderezamiento forzado del raquis, y de la gibosidad de las escoliosis.

Este método conviene á las escoliosis raquíticas y á las escoliosis de la adolescencia, que tienen cierta importancia y que resisten al tratamiento ortopédico ordinario. Conviene á las escoliosis reductibles y medianamente rígidas. Es inútil, lo mismo que los otros métodos, cuando la escoliosis es muy antigua, muy rígida, absolutamente anquilosada y con deformaciones muy notables.

Hemos aplicado el tratamiento por el enderezamiento forzado en cinco casos de escoliosis grave, que están en tratamiento desde hace seis meses. Los resultados obtenidos, son absolutamente satisfactorios. Publicaremos más tarde los resultados definitivos.

La *técnica* del enderezamiento forzado de las escoliosis, debe comprender, en nuestro concepto, muchos tiempos. Si el raquis es rígido, es necesario movilizarlo por ejercicios preparatorios. La movilización puede obtenerse por medio de manipulaciones y ejercicios ortopédicos. Cuando la rigidez raquidiana es muy grande y resiste á las manipulaciones, recomendamos el aparato representado en las figuras 5ª y 6ª, que obra en el punto culminante de la gibosidad por muy fuertes presiones, por medio de una banda de cauchuc. Estas presiones modifican rápidamente la forma de la gibosidad y del pecho, enderezando y movilizando el raquis.

Las figuras 5ª y 6ª, indican la disposición y el modo de aplicación del aparato, que debe ser colocado haciendo reposar al individuo sobre una mesa en la posición horizontal. Este aparato, aplicado muchas veces por día, da movilizaciones y enderezamientos rápidos. Debe ser recomendado

en un gran número de casos, como tratamiento preparatorio á la vez que el enderezamiento forzado y rápido, en un solo tiempo de escoliosis.

El enderezamiento forzado puede obtenerse, con anestesia, por medio de una extensión poderosa del raquis y fuertes presiones manuales. La figura 7ª, indica la disposición que recomendamos para el enderezamiento de las escoliosis dorsales con curvatura de compensación lombar.

En nuestras últimas operaciones de enderezamiento forzado de escoliosis, hemos practicado la extensión del raquis por medio del aparato de tracción con tornillo, representado en la figura 7ª La extensión rigurosa y poderosa del raquis, permite el enderezamiento fácil de las escoliosis rígidas importantes.

Después del enderazamiento y movilización perfectas, se debe aplicar un aparato plastrado de contención, sometiendo siempre el individuo á la extensión del raquis. Mientras que el yeso se endurece, se ejercen presiones por medio de la palanca al nivel de la gibosidad. Muchas sesiones de enderezamiento son, en general, necesarias á intervalos de dos á cuatro meses. La duración de la curación varía según la gravedad y la antigüedad de los casos. Los individuos soportan admirablemente las largas sesiones de enderezamiento forzado bajo el cloroformo. Jamás hemos tenido que lamentar ningún accidente primitivo ó consecutivo. La respiración continúa regular bajo el cloroformo, sufriendo, sin embargo, algunas veces, ciertas interrupciones en el momento de hacer fuertes presiones sobre el tórax. Una vigilancia atenta debe tenerse en este momento. Nunca hemos observado ninguna repercución fatal consecutiva, á consecuencia del enderezamiento forzado de las escoliosis, sobre la pleura, el pulmón ó el corazón.

Cuando la gibosidad es voluminosa, el raquis muy rígido, recomendamos el empleo de la palanca representada en la figura 8ª Este aparato, aplicado según la disposición indicada en la figura 9ª, nos ha dado sin ningún accidente, muy buenos resultados. La longitud del brazo de palanca, permite disponer de una fuerza considerable, pero medida, sin brusquedad, y que puede ser por mucho tiempo sostenida. Las presiones de la placa de nuestra palanca, convenientemente dirigidas, obran modificando la forma de la gibosidad y del tórax, así como también, sobre las curvas y sobre las articulaciones rígidas del raquis.

(*Recogido y traducido por el Dr. E. R. García*).

TARSALGIA DOBLE Y LIPOMAS SIMETRICOS DE LA BOVEDA PLANTAR.

Por M. Ch. Féré (Médico de Bicêtre).

En la historia de la mayor parte de las afecciones dolorosas, y en particular de las afecciones dolorosas del pie, se encuentran hechos en los que la curación se ha verificado fuera de todo tratamiento local, dirigiéndose á una lesión determinada, pero después de un tratamiento general propio para modificar la nutrición, y por consiguiente, para restaurar las funciones nerviosas.

La historia de la aquillodinia, de la talalgia, de la metarsalgia, nos ofrece muchos hechos. M. Reynier ha demostrado también recientemente, que la tarsalgia puede depender de un estado nevropático general, y ha avanzado que las lesiones huesosas mal definidas, señaladas por diversos autores, podrían ser consideradas como perturbaciones tróficas ligadas al estado de sistema nervioso. La observación siguiente puede ser citada con más justo título que los hechos anteriores, en apoyo de esta opinión; se ve en ella, en efecto, al lado de la álgia tarsiana, una producción local de grasa que parece estar ligada al estado general nevropático tanto como el dolor, á la cual ella sin embargo ha persistido. Notemos, por otra parte, que si la histeria no ha sido sino muy recientemente supuesta como causa en la etiología de la tarsalgia, Descoqs, la había ya atribuido al temperamento nervioso, y dos de sus observaciones se refieren á histéricos. Esta relación ha desaparecido en las monografías ulteriores, y Gosselín ha continuado guardando reserva á este respecto.

Observación.—Mme. B....., 34 años, perteneciendo á una familia en la que los artríticos y los cancerosos son en gran número, pero en los que las enfermedades nerviosas y mentales son desconocidas. El padre, de 70 años de edad, tiene las manos deformadas por el reumatismo crónico: un tío paterno, mayor un año que el anterior, está también atacado de esta enfermedad. La madre ha muerto á los 54 años de un cáncer del seno. Mme. B....., tiene una hermana única de 36 años, que tiene dolores en las pequeñas articulaciones de las manos, pero sin deformación.

Ha sido siempre de una salud notable, hasta la edad de 32 años. Fuera del sarampión, la tos ferina y algunas an-

ginas, no ha sufrido nunca de ninguna otra cosa, y los males nerviosos en particular, le eran desconocidos; buen sueño, no ha tenido nevralgias ni afección particular. Está casada desde hace veinte años, pero no ha tenido hijos, á pesar de no tener ninguna mala formación, ni perturbación alguna en el funcionamiento de los órganos genitales. Después de ocho años de casada, se apercibió que su marido la engañaba, y aunque hasta entonces ella no hubiese tenido que lamentar sus largas negligencias, se afectó, sin embargo, profundamente, ensayó luchar, pero sin éxito; su carácter se altera, el insomnio queda casi completo, enflaquece y se desalienta. Bien pronto fué presa de perturbaciones psíquicas que la afectaron tanto más, cuanto que ella temía que fueran descubiertas y pudieran traerle un perjuicio en su proceso de divorcio. Era ésta una mujer culta y acostumbrada á expresarse en un lenguaje bastante florido; notaba que se le escapaban metáforas miserables, como ella las llamaba: sus antiguas tendencias á exagerar eran reemplazadas por tendencias inversas, no hacía sino hipérboles en miniatura. Además, le sucedía con frecuencia responder á sus propias ideas en medio de una conversación, detenerse en las calles hablando sola. Casi diariamente le sucedía que subiendo una escalera cualquiera, sacara su llave de la bolsa é intentara abrir con ella al llegar á la puerta, como si fuese la de su casa, Estos fenómenos de automatismo, se acompañaban de accesos de indecisión, de olvido, principalmente después de las comidas ó á consecuencia de una fatiga cualquiera.

En el momento de su proceso, un año casi después de su decepción y del principio de sus accidentes, comienza á sufrir fenómenos netamente histéricos, sofocaciones, latidos en las sienes y ruidos en las orejas, sobre todo, del lado izquierdo, álgias bajo forma de clavo cefálico, de punto latero-mamario izquierdo, después, de un punto ovariano también izquierdo. Cuando al fin obtuvo su divorcio, los accidentes en lugar de atenuarse, parecieron exasperarse. Tuvo muchas crisis de contractura de corta duración. El apetito que era pasable, se hizo muy caprichoso: el enflaquecimiento, sin embargo, no era muy considerable.

Fué á fines de Junio de 1896, cuando comenzó á observar que sus pies tenían cierta tendencia á la torsión, la que se manifestaba cuando había marchado un poco más que de costumbre ó cuando se sentía fatigada por cualquiera otra causa.

Durante una permanencia de tres meses en el campo, en donde no marchaba sino muy poco, estos fenómenos desaparecieron y el estado general se mejoró; más luego que volvió á la ciudad, en el mes de Octubre, todas las perturbaciones reaparecieron exaltándose, sobre todo, las perturbaciones de la marcha y la anorexia. Comenzó á sufrir una verdadera panofobia, todo le alteraba, y fué apropósito de una emoción sin causa, como la tarsalgia apareció por la primera vez. Estaba parada sobre la plataforma de un tranvía, cuando repentinamente y sin causa, sintió miedo y saltó sobre el suelo. Sintió al caer, en los dos pies, un dolor de tal modo violento, que dió un grito y quedó en la imposibilidad de dar un paso más. Se le coloca en un coche, y cuando estuvo sentada en él, el dolor disminuyó gradualmente y llegó á su casa; al cabo de un cuarto de hora pudo subir una escalera de tres pisos sin dolor alguno. En esta primera crisis el dolor parece haber predominado del lado izquierdo y localizado exclusivamente en la parte interna de la articulación medio-tarsiana.

Desde esta época, el dolor se ha producido cada vez que marcha más de un cuarto de hora ó veinte minutos: comenzando por un adolorimiento obscuro, que queda más y más penoso, y al fin intolerable. Poco á poco el dolor se ha producido más y más pronto, y la marcha ha quedado casi imposible; frecuentemente la enferma no podía quedar parada más de cinco minutos. Pero era sobre todo su enflaquecimiento lo que inquietaba á su familia, obligándola y exigiéndola que se hiciera curar. Fué á fines de Septiembre cuando ella se apercibió de un engrosamiento bajo el arco plantar.

El 2 de Diciembre de 1896, la enferma estaba notablemente enflaquecida, no peasba sino 52 kilogramos, había perdido 16 kilogramos desde el mes de Junio; la cara estaba lívida, la nariz azulada, las extremidades frías y viscosas, la respiración era superficial é irregular. Sin embargo, se exitaba fácilmente, hablaba con volubilidad, y á pesar del dolor que sabía provocar, se levantaba frecuentemente para andar en su cuarto con rapidez durante algunos minutos; pero tenía que detenerse bien pronto: al mismo tiempo que el dolor sentía en los músculos de las piernas una rigidez penosa. Aseguraba una grande indiferencia por su estado, afirmando que era mejor para ella morir. Acusaba un disgusto para todos los alimentos indistintamente, jamás tenía deseos de comer, sin embargo, obligándola se conseguía hacerla to-

mar una pequeña cantidad de cualquier manjar que se encontraba sobre la mesa y que jamás le provocaban vómitos. Cuanto á las bebidas, las rechazaba casi absolutamente. Había una hemi-anestesia sensitivo-sensorial del lado izquierdo muy manifiesta, con puntos dolorosos en las regiones ya indicadas. La presión sobre la región ovariana izquierda determinaba, una sensación de bola ascendiendo al epigastrio y á la garganta; la anestesia faríngea era muy marcada.

Los dos pies presentaban á primera vista una forma absolutamente normal en su cara superior; el dorso del pie tenía su convexidad natural. Pero la bóveda plantar estaba en parte llena por una saliente hemisférica, comenzando hácia atrás, al nivel de una línea vertical prolongando el maleolo interno y deteniéndose hácia adelante de la parte media del primer metatarsiano. Esta tumefacción simétrica tenía 5½ centímetros en el sentido antero-posterior, y 4½ centímetros en el transverso, hacía una saliente que se podía graduar en 2½ centímetros. Presentaba una consistencia blanda y lobulada, adelgazándose insensiblemente en la periferia. Tanto á la derecha como á la izquierda, este tumor era absolutamente indolente á la presión. En razón de ésta indolencia, la enferma que se había apercibido de una tumefacción un poco más de dos meses antes, no le había dado ninguna importancia. Ella creía que los dos tumores han duplicado su volumen desde esa época.

En el decúbito, después de una media hora de reposo, la enferma no sufre ningún dolor en los pies, pero en los dos lados de la articulación medio-tarsiana, la presión provoca un dolor intenso, sobre todo, del lado interno, que se apaga fácilmente deprimiendo hácia abajo el tumor grasoso. El dolor está bien limitado abajo y adelante del maleolo interno, al nivel de la articulación astrágalo-escafoidea. Es en este punto en donde el dolor apareció por primera vez y en donde se produce durante la marcha. Hacia afuera, el dolor predomina al nivel de la articulación calcáneo-cuboidea, pero la presión sobre el cuboide es también dolorosa. Estos dos puntos dolorosos existen en los dos pies; aunque predominando á la izquierda, y de este lado, la presión provoca también dolor hacia adelante y abajo del maleolo externo, al nivel de la articulación calcáneo-astragaliana. Este punto doloroso no existe á la derecha.

Cuando se examina el pie, después que la enferma ha marchado 7 ú 8 minutos, que la rigidez y el dolor se des-

piertan, se demuestra que el pie está desviado hacia afuera, y que su borde externo se levanta, mientras que la bóveda parece abatida; los movimientos de lateralidad del pie no se producen como antes; en tanto que los movimientos de flexión y de extensión directa, son aun posibles; los músculos peronianos–laterales, están contraídos y hacen una gran saliente; el extensor común, el extensor propio del dedo gordo, el tibial anterior están rígidos. Si con una mano se toma el antepié, y con la otra se percute la parte posterior del talón, se provoca dolor en los puntos sensibles á la presión directa. Al cabo de algunos minutos de reposo, los músculos se relajan y el pie toma su forma y su movilidad lateral. La sensibilidad cutánea de los dos pies, ha sido estudiada con cuidado, el pie izquierdo está anestesiado lo mismo que la pierna izquierda correspondiente, el pie derecho es sensible como la pierna del mismo lado, y no existe disestesia cutánea, al nivel de los puntos dolorosos profundos.

El tratamiento se ha dirigido principal y exclusivamente contra la anorexia. La enferma ha sido sometida á inhalaciones de oxígeno que han traído rápidamente el apetito. Al cabo de dos semanas, la alimentación superabundante ha sido posible. Los pies no han sufrido ninguna contracción. La enferma ha continuado levantándose en su departamento, y marchando hasta el límite de la indolencia que se retardaba tanto más, cuanto que el estado general se mejoraba.

El 6 de Febrero, la enferma pesaba 61 kilogramos. Las perturbaciones de la sensibilidad habían disminuido considerablemente. Los puntos dolorosos, salvo el punto ovariano, habían desaparecido, y desde hacía ocho días, los dolores no se habían presentado en los pies á pesar de una marcha de muchas horas. Los tumores plantares no habían sufrido ningún cambio. La enferma ha sido vista al fin de Abril y ha ganado 4 kilos más en peso; los dolores tarsianos no se han producido en ninguna circunstancia; el estado mental parece restaurado *ad integrum*, pero quedan aun vestigios de hemianestesia, principalmente en la visión y los tumores plantares guardan el sitio adquirido.

Muchas particularidades de esta observación merecen ser consideradas. Señalemos desde luego, la tendencia á las entorsis que se ha manifestado poco tiempo antes de la aparición del dolor. Este es un hecho que se encuentra en una observación anterior[1] y que puede explicarse en parte por

(1) Chopinet: De la tarsalgia de los adolescentes, th. 1874, p. 27.

una flojedad anormal de los ligamentos, ya admitida por Gabot[1] y sobre todo por la diminución de la acción muscular, consecuencia de la fatiga. Este es un hecho antiguamente conocido, que los músculos desempeñan el papel de ligamentos activos y que la diminución de su tonicidad, puede favorecer los desalojamientos articulares[2], y Bazy ha demostrado en particular, el valor de la atrofia muscular, como causa de dolores articulares[3].

Se podría, pues, inclinarse á atribuir el dolor á la hipotonía ó relajamiento de los músculos, bajo la influencia de una fatiga aguda ó crónica, y aceptar la interpretación señalada por M. Péan en una memoria presentada á la Academia de Medicina[4].

«M. Bloch, dice el relator, cree que el pie plano adquirido, doloroso, al cual da el nombre de tarsoptosis, está caracterizado por el exceso de flojedad de los ligamentos que unen entre sí y á los huesos vecinos los tres cuneiformes y el cuboides. Este exceso de flojedad sería debido según él, á que estos huesos y sus articulaciones, no están bastante sólidamente mantenidos en sus relaciones normales por la acción de los músculos tibiales anteriores y peronianos laterales. Hacía notar, que estos músculos siendo antagonistas, tienen un papel común, que es el de mantener la convexidad del pie y muy particularmente la unión de los tres cuneiformes. En efecto, dice, si uno de estos músculos sucumbe, y si el otro no viene en su ayuda, en virtud de las leyes de la sinergia, estos huesos se desunen, y el peso del cuerpo ayudando, se abaten más y más del lado de la planta del pie. Este abatimiento no se hace solamente en el sentido vertical, se hace al mismo tiempo en el sentido transversal y de dentro á fuera rechazando el cuboides. De aquí resulta que, al mismo tiempo que se aplasta el pie, se ensancha del lado externo. En la mayoría de los casos, el borde interno del pie resiste á la deformación, á causa de la solidez más grande de los ligamentos que existen de este lado.

«En el trabajo que nos ha presentado M. Bloch, declara, que no hay razón para conservar al pie plano, adquirido, doloroso, el nombre de tarsalgia que le ha sido dado por Gosse-

(1) Gabot: De la tarsalgia ó artralgia tarsiana de los adolescentes, th. 1866. p. 18.
(2) Ch. Féré: Nota sobre las cutorsis sintomáticas (cutorsis por hipotomía). Rev. de Cirug. 1897, p. 39.
(3) P. Bazy: De la atrofia muscular como causa de dolores articulares. Progreso Médico, 1889, I. p. 213.
(4) Sobre un trabajo de M. Maurice Bloch relativo á la tarsoptosis y á la tarsalgia. Bolet. Acad. Med., 8 Jun. 1897, 3ª serie, t. XXXVI, p. 410.

lín, y que es preferible darle el de tarsoptosis dolorosa, puesto que existen en las articulaciones del tarso otras afecciones que hacen la marcha penosa, que tienen una sintomatología diferente, y que necesitan otro modo de tratamiento.»

Que la fatiga pueda producir cierta disminución de la bóveda plantar, no puede ponerse en duda, cuando se ve que bajo la influencia de la estación prolongada ó de la marcha, la impresión plantar se ensancha, y se estrecha, por el contrario, por el reposo[1]

Sin embargo, en el caso actual como en la mayor parte de los que han sido publicados por Gosselín y sus alumnos, la tarsoptosis primitiva no puede ser tomada en cuenta. El ensanchamiento de la impresión de la planta del pie bajo la influencia de la fatiga, no caracteriza un valgus, significa una simple extensión de los ligamentos que se restablece por el reposo. Por otra parte, en un gran número de casos, el dolor aparece después de una presión brusca y exagerada: cuando aun no hay distensión de los ligamentos y no ptosis. En fin, la tarsalgia puede existir sin desviación del pie (tarsalgia sin contractura de Gosselín), y las más veces la desviación no se produce sino cuando el dolor ha sido provocado por la estación ó la marcha. Agreguemos que frecuentemente el reposo suprime la desviación, y deja persistir el dolor que se puede, á lo menos, despertar por la presión.

Los autores antiguos que han considerado la desviación como primitiva y causa del dolor, no han observado la diminución de la tonicidad muscular que necesita la ptosis, han visto la contractura, de tal modo, que han propuesto la tenotomía (J. Guérin Bonnet), y le han dado al complexo sintomático los nombres característicos de calambre del pie, (Nélaton), contractura del largo peroniano ó pie hueco, valgus por contractura del largo peroniano (Duchenne, de Boulogne)[2]

Gosselín ha visto que la contractura y la desviación podían desaparecer, persistiendo el dolor, y ha concluido que la álgia era el hecho primitivo. Hasta hoy, esta interpretación no ha sido combatida victoriosamente, á lo menos en lo que se refiere á la generalización de los hechos.

(1) Ch. Féré y Demantké.—Nota sobre las desviaciones de forma de la planta del pie bajo la influencia del reposo, de la estación y la marcha (C. R. Soc. de Biolog; 1891, p. 387). Estudio sobre la planta del pie y en particular, sobre el pie plano, considerado como estigma de degeneración (Diario de Anat. y Fisiolog. 1891, p. 442).

(2) Duchenne, (de Boulogne): De la electrización localizada, 3ª edic., 1872, p. 1,008.

La álgia provoca desviaciones variables, y parece favorecida por el terreno. Es sobre este último punto, sobre el que M. Reynier ha insistido, con razón á mi entender, y ciertas circunstancias de la observación actual vienen en apoyo del papel de la nevropatía.

La tarsalgia se ha manifestado mucho tiempo después de la adolescencia, atribuyéndola también al crecimiento rápido[1] pero sin razón, como tampoco á las otras condiciones más comunes, reumatismo, escrófula, etc.; el dolor ha aparecido alguna vez apropósito de un traumatismo muy ligero, pero en el curso de la evolución de un estado nevropático del cual ha seguido la marcha. La relación cronológica no es dudosa.

Otra particularidad del caso, que me parece tener una grande importancia en la especie, es la coincidencia, en las regiones dolorosas, de lipomas simétricos. Los lipomas simétricos, los lipomas múltiples, los lipomas difusos, tienen, en efecto, relaciones íntimas con las nevropatías; de tal manera, que se les ha considerado como las manifestaciones de una trofonevrosis. Los lipomas múltiples se encuentran en los individuos enfermos, ya de perturbaciones mentales, ya de perturbaciones convulsivas (Targowla, Paton, Létienne, Claus)[2]; en los tabéticos, en los basedowianos; se les puede considerar como asociaciones teratológicas, sobre todo cuando no tienen ninguna relación con las localizaciones morbosas de las enfermedades, con las cuales coinciden. Pero cuando su sitio está en relación con ciertas localizaciones dolorosas, como se ve en la observación actual, y como se puede ver aun en otras circunstancias, en los atáxicos, por ejemplo, bien merecen ser atribuidos á los edemas nevropáticos, de formas tan variadas, que se manifiestan en las mismas condiciones (Mathiew y Weil). Las relaciones etiológicas de los edemas locales y de las producciones grasosas, han sido indicadas desde hace mucho tiempo por M. Potain.

La coincidencia local de lipomas simétricos con una afección dolorosa, no puede menos que evidenciar el papel del terreno revelado, por otra parte, por otras manifestaciones nevropáticas.

(*Gazette Médicale de Paris*).

(1) Froustey: De la tarsalgia y principalmente, de sus síntomas y de su tratamiento, th. 1873.

(2) Ch. Féré: El parentesco morboso de los tumores (Diario de los Conoc. méd. prácticos, 1896, p. 355.

TRABAJOS DE LAS SECCIONES.

SECCION DE CIRUGIA

TRATAMIENTO DEL MAL DE POTT.

—M. CALOT (*de Berck-cur-Mer*).—El tratamiento de elección de la gibosidad póttica, es el enderezamiento. Este enderezamiento es inofensivo. Si se le exige á la tracción más que á la presión, se llega á realizar el enderezamiento en algunos segundos, por las maniobras las más suaves, causando un traumatismo menor ciertamente, que la más benigna de las intervenciones quirúrgicas.

Estas maniobras consisten en una tracción del valor de 30 á 80 kilogramos, ejercido durante algunos segundos, y seguido inmediatamente de la aplicación de los pulgares de un asistente, de cada lado de los apófisis espinosos salientes, para hacer una presión de 10 á 40 kilogramos Esto es todo: el enderezamiento está terminado. El pequeño enfermo es mantenido en esta posición exactamente, sin sacudidas, hasta que el vendaje plastrado esté construido, lo que exige apenas de 5 á 10 minutos.

¿Cuáles son los límites del enderezamiento inmediato? Si se trata de gibosidades poco antiguas y poco voluminosas, todos los cirujanos lógicos están de acuerdo en admitir que la corrección íntegra debe ser perseguida: pero si la gibosidad es muy voluminosa, la separación anterior producida por el enderezamiento sería muy grande, es mejor abstenerse, dicen la mayor parte de ellos. Yo no me abstengo, si se trata de una gibosidad aún en evolución, porque abstenerse, es consentir en un derrumbe más grande del raquis. Para detener este derrumbe, es necesario apuntalar la columna vertebral, es decir, hacer en realidad, una especie de corrección; hago, pues, un enderezamiento parcial que da mejorías notables.

Se ha sostenido que el trabajo de reparación es nulo en el mal de Pott; este error viene de que se han hecho estas observaciones en tuberculosos aún en evolución activa, vistos en el período de destrucción y cuando el trabajo de reparación no ha tenido aún el tiempo de hacerse, ó bien en los casos de tuberculosis maligna, evolucionando á pesar de todo, hacia la destrucción.

Las radiografías tomadas de mis enfermos enderezados, demuestran que el trabajo de reparación se ha hecho completamente, y una de estas radiografías, tomada tres meses después del enderezamiento, demuestra este trabajo en vía de hacerse. Se ve en esta última pieza, huellas huesosas, nuevas, de un centímetro de espesor, y de uno y medio de longitud, reuniendo los dos segmentos. En fin, los enfermos enderezados se mantienen rectos.

Si el trabajo de reparación es indiscutible, desde el punto de vista doctrinal, es evidente que él tiene sus límites. Es una de las razones por las que yo prefiero el enderezamiento progresivo de las gibosidades voluminosas á su enderezamiento inmediatamente completo. Pero hay otro factor mucho más importante, de la consolidación del raquis después del enderezamiento, factor no sospechado, revelado por las radiografías: es el *tassement* considerable que se produce sobre el raquis posterior por el hecho mismo del enderezamiento. Numerosos son los casos en que este *tassement* puede ser estimado en 2, 3 y 4 centímetros. Se puede contar aun en ciertos casos, para ayudar la columna vertebral sobre la anquilosis tan frecuente de los apófisis y de las láminas, porque existen piezas indiscutibles en las que esta anquilosis ha bastado, á pesar de la persistencia de un vacío en la parte anterior del raquis. Curación íntegra de las pequeñas gibosidades, corrección más ó menos considerable de las viejas gibosidades en evolución activa: he aquí lo que yo persigo.

Para las viejas gibosidades soldadas, recomiendo una gran circunspección. El quebramiento forzado del raquis, no dejaría de tener sus peligros, sobre todo, porque no se produciría en el vértice del acodamiento angular de éste. Sería mejor quizá, hacer esta sección á cielo abierto. Mas esta cuestión, aun en estudio, debe ser reservada por el momento.

A la hora actual, todo lo que se puede hacer, cuando las familias exigen que se haga alguna cosa, es quitar los apófisis salientes con las bolsas serosas que los cubren, y tratar de corregir lenta y progresivamente las curvaturas del raquis, aprovechando la elasticidad de los discos intervertebrales, bastante grande en los muy niños, y corrigiendo por cambios en los puntos de presión, el desarrollo del raquis. Es necesario no desconocer que no se puede llegar así, sino á una corrección parcial y solamente á precio de un tiempo muy largo.

Hay una indicación clara para intervenir en los casos antiguos, y es la parálisis del enfermo. He obtenido en un viejo giboso, un resultado satisfactorio.

Sobre 204 enderezamientos, he perdido dos niños, en los días que han seguido á la intervención; uno de bronconeumonía y dos de meningitis, en los tres ó cuatro meses siguientes. Los dos primeros eran niños caquécticos. Actualmente, me abstengo de operar niños cuyo estado general es malo.

He observado dos abscesos por congestión, nuevos, mientras que, por el contrario, otros abscesos ya existentes se han reabsorbido. Ahora procuro la desaparición del absceso, antes de proceder al enderezamiento.

La existencia de una parálisis, es más bien una indicación de hacer el enderezamiento. En ocho niños paralizados, enderezados, seis han curado de su parálisis, en los diez días siguientes, mientras que en otros dos, el resultado ha sido nulo. Una parálisis ha sobrevenido quince días después de la intervención; pero es sabido con qué frecuencia sobrevienen las parálisis con los tratamientos antiguos, una vez, sobre cuatro ó cinco casos.

Veinte de los enfermos enderezados, marchan rectos; casi todos conservan y conservarán por mucho tiempo un pequeño corsé por medida de precaución. No han sido autorizados á marchar, sino cuando la radiografía ha permitido demostrar la reparación de las lesiones vertebrales. Este es el solo criterio de valor. He podido ver, por medio de ella, que en tal niño, la reparación parecía terminada al sexto mes; en tal otro, al duodécimo mes; muchas veces al decimoquinto y al decimoctavo aun no era completa. No puede, pues, decirse de antemano, á qué momento se estará autorizado á dejar marchar tal enfermo en particular.

En esta vía, apenas abierta, no sabemos aún exactamente cuáles son los límites que se podrá esperar, pero que no se deberá dejar pasar. Lo que desde ahora está conquistado, es, que, por una intervención casi inocente, se puede obtener una corrección notable de las gruesas y viejas gibosidades, aún en evolución, y la corrección íntegra de las pequeñas gibosidades, es decir, la curación perfecta sin deformidad, de todos los males de Pott, al porvenir. He aquí el balance del nuevo tratamiento.

DE LOS PROCEDIMIENTOS DE GASTRO-ENTEROSTOMIA EN LOS ESTRECHAMIENTOS PILORICOS.

—M. SEMATZKY (*de San Petersburgo*).—El solo hecho de que una operación tan reciente haya sufrido ya tantas modificaciones, nos prueba que hay algo en el método actual, que deja mucho que desear. Sin embargo, es excesivamente seductora.

Pero los hechos clínicos prueban que la llegada del contenido del duodeno en la cavidad estomacal, provoca vómitos biliosos tenaces, que conducen fatalmente el enfermo á la muerte, más ó menos largo tiempo después de la operación. Es, por esto, que M. Braun ha propuesto la formación de una anastomosis complementaria, entre las asas intestinales abajo del punto de la gastro-enterostomía; pero esta modificación no mejora en nada los resultados.

De mis experiencias en los perros, concluyo, que la operación de la gastro-enterostomía, tal como es generalmente ejecutada hoy día, no tiene razón de ser, y debe ejecutarse de la manera siguiente: el yeyuno debe ser resecado transversalmente; con el cabo inferior se forma un canal anastomótico, (conducto gastro-yeyunal), que se reune por medio de suturas al estómago, mientras que el cabo superior del intestino se reune con su cabo inferior (el eferente), por una entero anastomosis, á una distancia de 12-16 centímetros de la anastomosis estomacal.

Por esa disposición se llega á impedir, tanto como es posible, la llegada de la bilis en el estómago.

ETIOLOGIA Y DIAGNOSTICO DE LAS AFECCIONES DE LAS CAVIDADES DE LA CARA, EXCEPTO LOS SENOS MAXILARES.

—M. HAJEK, (*de Viena*).—La influenza, la escarlatina, la viruela, la neumonía franca, la fiebre tifoidea, etc., se acompañan algunas veces de afecciones inflamatorias de las cavidades de la cara, pero no se conoce aún el mecanismo de esta acción, ni el papel que puedan desempeñar los micro-organismos que se encuentran en las secreciones.

La cuestión de saber si el empiema de las cavidades de la cara es una afección autónoma, ó si resulta de la propagación de una inflamación de la mucosa nasal, no está aún resuelta. Personalmente, M. Hajek, considera la segunda opinión como demostrada, para el empiema crónico de repetición.

Si un cierto número de catarros y de empiemas de las

cavidades de la cara, curan espontáneamente, otros pasan á la cronicidad. La causa de esta terminación reside en las condiciones anatómicas de la región y en los caracteres de las secreciones; dos condiciones que impiden el escurrimiento fácil de estas últimas.

El papel de los pólipos en la etiología del empiema de las cavidades de la cara, es aún discutible. Si el empiema coincide con los pólipos, hay pólipos que no se acompañan de empiema. Cuanto á la relación entre el empiema y la ozena, la mayor parte de los rinologistas admiten hoy que el empiema y la ozena coexisten frecuentemente.

El diagnóstico es fácil, en los casos en los que los síntomas propios y signos de vecindad son acentuados. Pero en la mayor parte de los casos, y sobre todo, en el empiema, el diagnóstico no puede afirmarse sin cateterismo explorador, pues solo él permite afirmar la presencia de pus en la cavidad. Algunas veces, para asegurar el diagnóstico, se está obligado á hacer la resección parcial del cornete medio.

El empiema enquistado del laberinto etmoidal, puede vaciarse solamente del lado de la nariz. Entonces se encuentra, ó bien un tumor del cornete medio, ó bien un tumor ocupando el sitio de dicho cornete y haciendo saliente en la cavidad nasal. El tumor que se encuentra en el lugar del cornete medio, puede ser formado: 1º, por una retención del pus en el cornete medio, teniendo una forma esférica; 2º, por la distensión de una celdilla etmoidal, caída profundamente en el cornete medio; 3º, por la retención del pus en el etmoides.

El diagnóstico de empiema enquistado de las celdillas etmoidales aisladas, es imposible cuando no existe una dilatación concomitente. Se le descubre algunas veces después de la extirpación de los pólipos ó de la mucosa hipertrofiada.

En los empiemas libres, la cuestión de saber si las secreciones vienen de las celdillas etmoidales anteriores ó posteriores, se resuelve por la posición del orificio del escurrimiento. En los empiemas enquistados, este diagnóstico diferencial es imposible.

El diagnóstico del empiema del seno esfenoidal, es fácil cuando el orificio de la cavidad, es accesible á la vista ó á la sonda (lo que es raro). Si el cornete medio está aplicado contra el tabique, el diagnóstico no puede hacerse, sino después de resección previa de una gran parte del cornete.

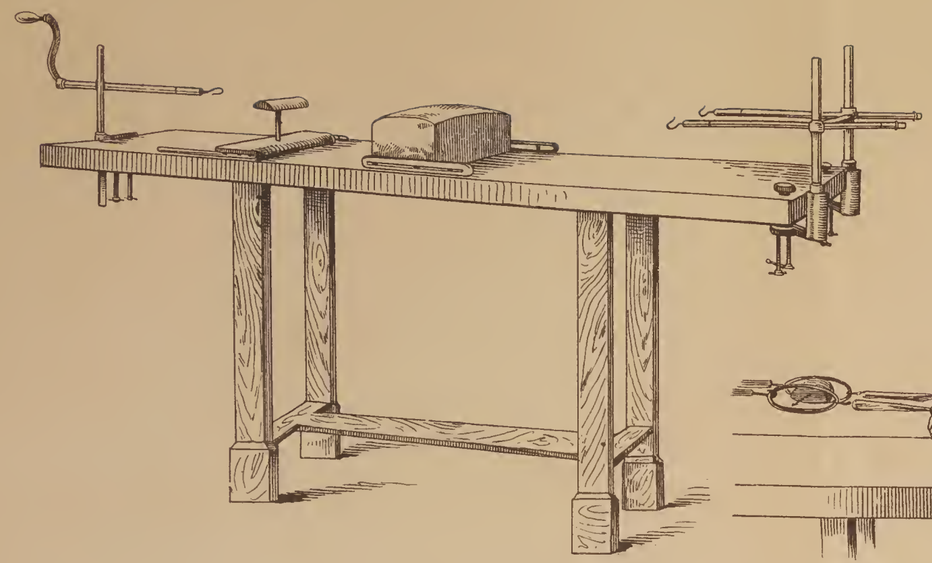


Fig. 1
Aparato para la reducción de gibosidades potticas de P. Redard

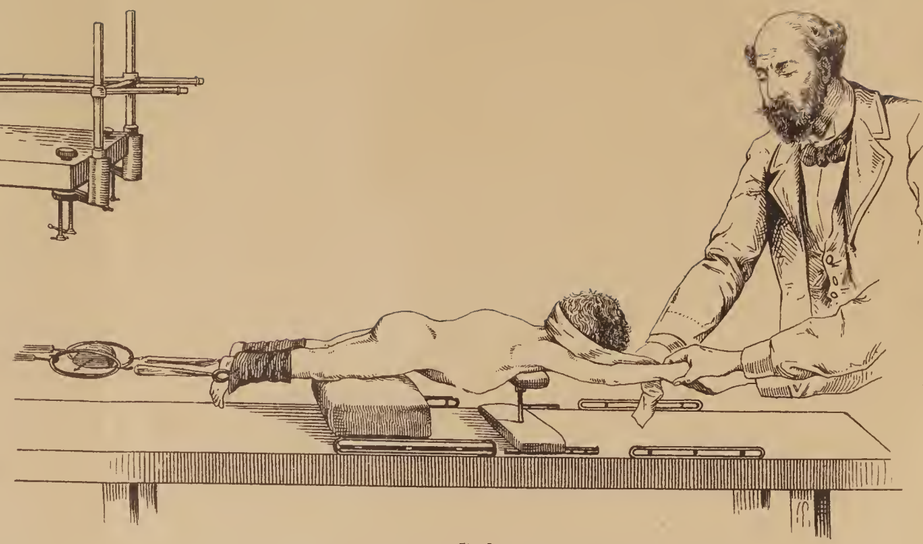


Fig 2.
Gibosidad pottica dorsal, datando de dos años antes de su reducción.

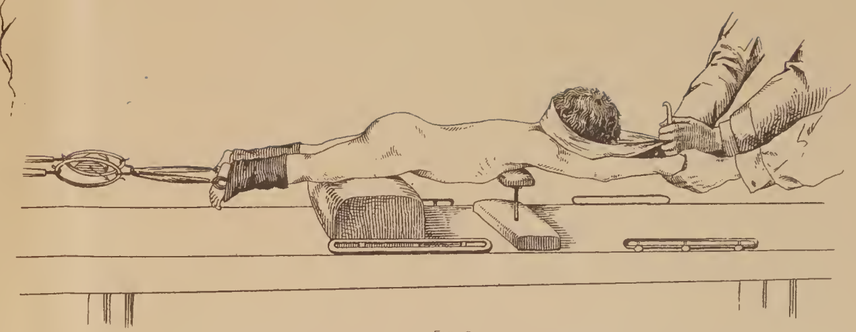


Fig. 3.
La misma gibosidad, despues de la reducción, con nuestro aparato

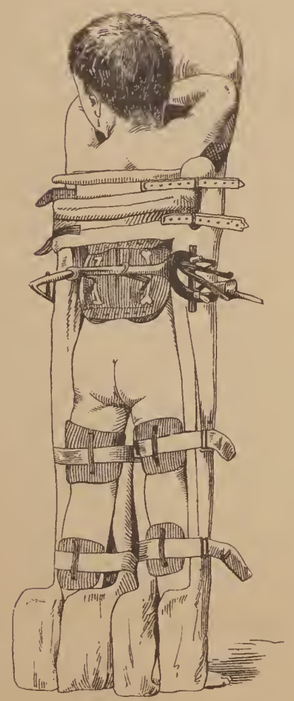


Fig. 4.

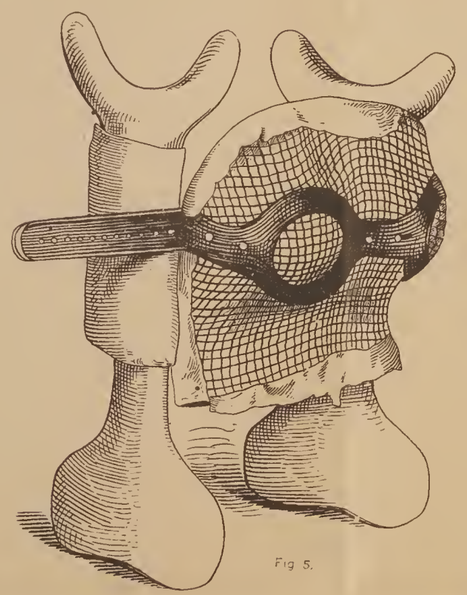


Fig 5.

Fig. 6.
El mismo aparato aplicado

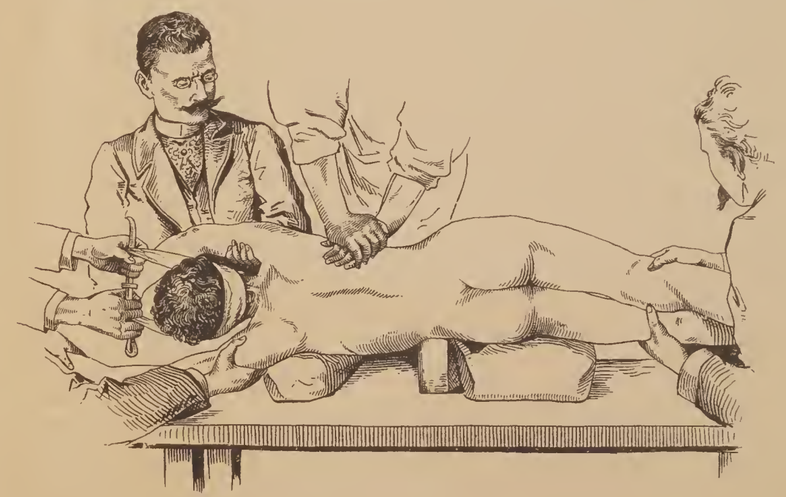


Fig. 7

Fig 8.

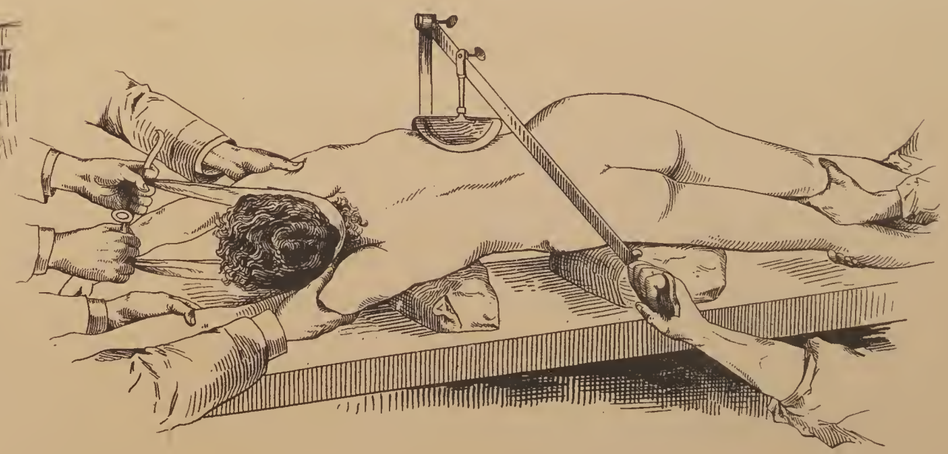


Fig. 9
El mismo aparato aplicado

REVISTA DE ANATOMÍA
PATOLÓGICA Y CLÍNICAS.

TOMO II. DICIEMBRE 15 DE 1897. NUM. 19.

XII CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA

Verificado en Moscou del 19 al 26 de Agosto de 1897.

IMPORTANCIA DE LAS ALTERACIONES PARENQUIMATOSAS, EN EL PROCESO PATOLOGICO DE LA INFLAMACION.

TRABAJO PRESENTADO EN EXTRACTO POR EL DR. M. TOUSSAINT, EN LA SESION DE PATOLOGIA GENERAL Y ANATOMIA PATOLOGICA, EN EL CONGRESO INTERNACIONAL DE MEDICINA DE MOSCOVIA.

El descubrimiento de la diapedesis y su demostración irrefutable por el ilustre Connheim, fué un acontecimiento de tal trascendencia en patología, que por un momento estuvieron á punto de ser olvidados, y aun lo fueron por algunos exclusivistas, los fundamentales estudios del creador de la patología celular, del profesor Virchow. En el transcurso del tiempo, la serie incalculable de investigaciones de todas las escuelas, y en todas las naciones, ha vuelto á dar su lugar á los principios del sabio maestro, haciendo que sea reconocida la importancia que en las perturbaciones anatómicas que constituyen el fenómeno ó fenómenos de la inflamación, tienen los cambios estructurales de los tejidos. La reivindicación de las leyes patológicas de la inflamación, establecidas por Virchow, no han quitado, sin embargo, su valor á las que Connheim estableciera, tomando como fundamento la diapedesis, y ha sucedido con ambas lo que acontece con todos los hechos verdaderamente científicos: que han subsistido á pesar de todas las controversias y divergencias, sirviendo cada una de base para la formación de una escuela. Estas dos escuelas, que por algún

tiempo se excluyeron, considerando cada cual los hechos de su observación como los primeros y fundamentales en el proceso, parece, á juzgar por los escritos de Ziegler, que pudieran ser susceptibles de armonizar entre sí, sobre todo á propósito de ciertas inflamaciones parenquimatosas, y quizá por éstas, entre otras circunstancias, el Comité local, con gran acierto, invita á examinar y comparar los nuevos materiales referentes á esta interesante cuestión. Es verdad que el concepto de la inflamación, en sí, permanece aún tan vago y vacilante, que patólogos de nota, como Thoma, han intentado suprimirlo, substituyéndolo por sus factores componentes; pero sin duda no será en este sentido en el que gire principalmente la discusión del tema mencionado.

En vista de las anteriores consideraciones, me permito presentar en este corto escrito los resultados de un estudio experimental, consistente en provocar en los animales el desarrollo de una nefritis por medio de una substancia química, la auramina, siguiendo con el microscopio las fases de la inflamación.

El estudio de las alteraciones del riñón, consecutivas á la eliminación de materias químicas, ha sido hecho repetidas veces, y se ha visto que no todas producen efectos semejantes: algunas traen consigo degeneraciones tan profundas y extensas, que, como lo hace observar Ziegler, apenas tienen remota analogía con la verdadera nefritis, no siendo, por lo tanto, utilizables para las investigaciones experimentales, relativas á la enfermedad; otras, por el contrario, como sucede con la cantaridina, el ácido crómico y sus sales, el ácido sulfúrico y otras, producen más ó menos completas las lesiones anatómicas de la nefritis. La auramina impura que se encuentra en nuestro comercio, tiene la particularidad de originar, según la cantidad empleada, grandes degeneraciones ó alteraciones pequeñas, semejantes á las de los períodos incipientes de la nefritis.

Nuestras experiencias han sido verificadas en perros pequeños y conejos, principalmente en estos últimos, introduciéndoles, ya por la vía digestiva, ya en el tejido subcutáneo, la substancia mencionada. En un primer grupo la cantidad empleada ha sido de tres á cuatro gramos: los efectos se han manifestado rápidamente en los casos de inyección subcutánea; en la de inyección estomacal el resultado ha sido semejante á los casos de introducción repetida de cortas cantidades. En el segundo grupo de experiencias, las cantidades han variado entre cinco y cincuenta centígramos,

repitiéndose la inyección un número de veces en relación inversa con la cantidad.

Los métodos empleados para el examen microscópico, han sido uniformes: la fijación se ha hecho con alcohol absoluto, la inclusión en celoidina, la coloración de los núcleos con hematoxilina, según las fórmulas de Ehrlich, Grenacher y Renant, y la de los protoplasmas y tejido intersticial con eosina, ácido pícrico y fuchsina ácida, según las fórmulas más usuales. Todas las preparaciones fueron montadas en bálsamo del Canadá.

Voy á referir brevemente los resultados anatómicos que, en mi concepto, tienen importancia para el objeto de este trabajo.

Como lo indiqué antes, bajo la influencia de dosis elevadas de auramina, el riñón en los conejos es presa de alteraciones de orden degenerativo. Los animales muy pequeños, que fueron á los que se dió la preferencia, mueren á los tres ó cuatro días con una supresión casi absoluta de la orina. El riñón, en ellos, se encuentra ligeramente aumentado de volumen. La substancia cortical está pálida, ligeramente blanquecina; la medular, por el contrario, se presenta más ó menos de color rojo violáceo.

En el microscopio se encuentra que las alteraciones principales están localizadas en los tubuli de la corteza. Las celdillas que tapizan los tubos contorneados, están atacadas de necrosis de coagulación. Cada uno de estos elementos está más ó menos separado de sus congéneres; la forma de ellos es algo globulosa. El núclo parece haber desaparecido por completo, ó por lo menos, su presencia no es demostrable con los reactivos. El aspecto del protoplasma en estos casos de intoxicación aguda, llama la atención por su contorno bien limitado y por su uniformidad: en vez de un estado granuloso, se nota cierta transparencia, que recuerda algo la de la substancia hialina. Al lado de celdillas degeneradas, se ven otras en estado normal. En los puntos en que las celdillas no ocupan completamente la cavidad del canal, se ve entre ellas hacia la luz del tubo una substancia que se tiñe de un modo análogo á los cilindros hialinos, pero sin que afecte la forma cilíndrica. En el tejido intersticial de la parte cortical, no se encuentran modificaciones apreciables: los núclos de las celdillas fijas y de algunas emigrantes, se tiñen con intensidad; pero nada indica que estén aumentadas en número.

La substancia medular está marcadamente congestiona-

da: entre los tubos rectos se perciben numerosos vasos dilatados y turgescentes. Los canales uriníferos y stroma intersticial, tienen su apariencia normal.

Las perturbaciones histológicas que acabo de referir, no tienen ciertamente gran semejanza con la inflamación del tejido renal, y pudiera hacérseme el reproche de que no son conducentes al objeto que me propongo; sin embargo, como son producidas por la misma substancia que en otra dosis produce la verdadera nefritis, ó cosa muy parecida, son en mi concepto, muy utilizables, pudiendo decirse de ellas que son el efecto extremo de un mismo agente patógeno.

El empleo de dosis más cortas, (de 0.10 á 0.20 gramos), repetidas durante varios días, permite observar lesiones más extensas y significativas. La substancia cortical es también en estos casos, la más profundamente alterada. El epitelio de los tubuli contorti, está desprendido en grandes extensiones; sus elementos aislados y deformados; el protoplasma se ve granuloso y como en vía de desagregación, lo que hace que los contornos de las celdillas sean poco precisos é irregulares. El núcleo en algunas desaparece; en otras se percibe con dificultad, y en algunas se conserva bastante bien. Entre las celdillas hay pequeñas masas de una substancia granulosa, que se tiñe débilmente por los colores ácidos. Esta misma substancia se encuentra en cantidad variable en las cápsulas de Bowman; el epitelio de dichas cápsulas se conserva en buen estado, y los colores no revelan alteración apreciable en los elementos endoteliales que forman el pelotón glomerular. Muchos de los tubos de la substancia cortical se conservan relativamente bien, teniendo algunos en su cavidad cilindros hialinos.

El tejido de sostén intermediario á los tubuli, parece en algunos puntos algo engrosado, como si estuviera hinchado por algún líquido de exudación. Entre los elementos fijos de este stroma se encuentran celdillas emigrantes de un sólo núcleo, en cantidad algo abundante en algunos puntos, pero escasa en lo general. Pocas celdillas de varios núcleos se ven mezcladas con las anteriores.

En la substancia medular se observa, además de un estado congestivo, la presencia de cilindros hialinos ocupando algunas de las asas de Henle y tubos rectos. Igualmente se pueden ver en el interior de muchos tubos de la porción medular, masas granulosas que los llenan más ó menos completamente, en cuyo seno están incluidas una que otra

celdilla desprendida y degenerada. El tapiz epitelial de estos tubos está incomparablemente menos alterado que el de los que constituyen el laberinto.

Las alteraciones que acabo de describir, explican perfectamente el aspecto macroscópico que se observa en el riñón en este segundo grupo de experiencias, á saber: aumento perceptible de volumen, superficie de sección de la substancia cortical de aspecto opaco y color gris.

Usando para las inyecciones cantidades menores (0.05 gramos), se obtienen resultados semejantes á los de los experimentos del grupo anterior, si bien parecen ser menos profundas las lesiones observadas, por lo cual me parece inútil referirlas. En cambio voy á describir algunas alteraciones encontradas en el riñón de un conejo, muerto accidentalmente, algún tiempo después de la supresión de la auramina. Este animal, que había recibido cada dos días, durante algo más de una semana, 0.10 gramos de la substancia, estaba fuera de toda observación: habiendo muerto casi instantáneamente, á consecuencia de un golpe, se recogieron los riñones para el examen microscópico. Este examen suministró datos de lo más interesantes.

En la porción cortical del órgano, era en la que había mayores trastornos estructurales. Pocos de los tubos contorneados conservaban completo su epitelio: algunos se veían aún llenos por las celdillas, libres y granulosas, en vía de eliminación, siendo el número de ellas todavía abundante; otros, vistos en sección transversal, se presentaban algo estrechos, estando su canal totalmente ocupado por una ó dos celdillas libres, otros, más estrechos aún, tenían solamente masa granulosa ó hialina en su interior. Al lado de los canales uriníferos, en los que el epitelio estaba en estado de degeneración, había otros muchos, en los que el revestimiento epitelial estaba sin ninguna duda regenerándose. Se veían tubitos estrechos, cuya sección transversal estaba casi por completo llena por dos ó tres celdillas pequeñas, globulosas, con núcleo muy rico en cromatina, tiñéndose perfectamente, y el protoplasma finamente granuloso y bien limitado. Algunas de dichas celdillas, y este es para mí un punto de la mayor importancia, tenían figuras cariokinéticas. Otras celdillas tenían dos núcleos, y su volumen era mayor que el de sus congéneres.

Los tabiquillos del tejido intersticial estaban visiblemente más gruesos que en el estado normal, y notablemente más ricos en celdillas. En ellos se veía gran número de cel-

dillas esféricas, pequeñas, de uno ó más núcleos, (leucócitos emigrantes) siendo preponderantes las primeras. Había, además, numerosos fibroblastos y abundantes elementos semejantes á las celdillas fijas del tejido conjuntivo, pero ensanchadas, globulosas, como si estuviesen hinchadas. Me llamó la atención no encontrar formas cariomitósicas. Lugares había en los que indudablemente se había verificado una neoformación de tejido conjuntivo, faltando en ellos los tubos uriníferos. Otros presentaban en el seno de la neoplasia pequeñísimos canales que parecían estarse formando de nuevo. Busqué en vano en estos canalillos elementos semejantes á los que se observan en los vasos de nueva formación, es decir, celdillas endoteliales con dos ó más núcleos.

Por parte de la zona medular, no se encontraron perturbaciones dignas de llamar la atención, sino solamente descamación en algunos tubos y presencia de celdillas emigrantes en alguna abundancia, en el tejido intersticial, así como algunos cilindros en los canalillos.

Las alteraciones anatómicas que se producen en el riñón bajo la influencia de la auramina, de las que solamente he descrito las más notables, pueden colocarse en una serie progresiva, en la que el grado más ligero corresponde á una nefritis epitelial descamativa, y el más grave á una necrobiosis rapidísima del elemento funcional del órgano.

Paso ahora á examinar las deducciones que, según mi parecer, pudieran sacarse de las anteriores experiencias.

Cuando se ven los efectos consecutivos á las grandes dosis de la substancia tóxica, no se puede dudar que su acción se localiza al tejido epitelial, es decir, al parénquima del riñón, y esto de tal manera, que pudiera decirse que en estas intoxicaciones rápidas, los demás tejidos no padecen sensiblemente.

En un estado menos agudo de envenenamiento, las perturbaciones del tejido epitelial son siempre graves; pero en su evolución más lenta, permiten reconocer algunas fases semejantes ó quizá idénticas á las que se observan bajo la acción de los venenos del organismo. En este estado, acontece que siendo las lesiones epiteliales bastante extensas y severas, los vasos, cuya alteración se manifiesta por la formación del exudado, no parecen haberse resentido profundamente, como tampoco lo parece el esqueleto intersticial. Solamente el paso prolongado de la substancia en corta cantidad por la glándula, llega á alterar cada una de sus par-

tes constituyentes, no siendo posible después de algún tiempo decir cuál de ellos ha sufrido más.

Los períodos primeros de esa nefritis artificial, no dejan duda de que el epitelio degenerado, es el que da principio al proceso patológico, y esto confirma de una manera clara la opinión de los autores, que sostienen que en toda nefritis la alteración primitiva reside en el parénquima.

Respecto al proceso general de la inflamación, los resultados referidos parecen demostrar también que el parénquima, propiamente dicho, es el primero que se modifica en los órganos de estructura complexa, en ciertos grupos de padecimientos inflamatorios, pues dichos resultados son análogos á los obtenidos por algunos autores, en el hígado y otras vísceras, usando del fósforo, arsénico, etc., en experiencias semejantes.

Las lesiones observadas en el riñón del conejo, correspondiente á la última observación, demuestran que los elementos del parénquima tienen otro papel muy importante: el de regenerar en parte el aparato funcional.

Como resumen de lo anterior, creo que se puede decir lo siguiente: En la inflamación de los órganos parenquimatosos, el parénquima desempeña un papel muy importante, consistente en la degeneración de sus elementos como fenómeno incipiente, y en la regeneración de los mismos, cuando el proceso tiende á curar.

TRATAMIENTO CLIMATICO DE LA TUBERCULOSIS PULMONAR

POR EL DR. DOMINGO ORVAÑANOS.

Algunos enfermos de tuberculosis pulmonar que he tenido que asistir últimamente, me han sugerido algunas ideas respecto del tratamiento climático de esta enfermedad. Dos casos, sobre todo, me parecen muy instructivos, pues los signos físicos de la lesión, el estado general y todas las otras circunstancias, eran muy semejantes en ambos, y sin embargo, el resultado del tratamiento fué diferente, debido, á mi juicio, á las distintas condiciones del medio. El primer caso se refiere á un señor C., del Canadá, que fué enviado de su país para que yo lo atendiese, por el Dr. Federico Montizamber. Este enfermo venía bastante aniquilado, pálido, delgado, con calenturas y sudores nocturnos, y presentando

en el vértice del pulmón derecho, todos los caracteres de una caverna como del tamaño de un huevo de paloma. Este señor había venido haciendo escalas desde Montreal: se dirigió á Denver, con su señora, la cual falleció á consecuencia de una pleuresia tuberculosa. La desazón producida en su ánimo por esta desgracia, y el no estar en aquel lugar con las comodidades y tranquilidad que deseaba, le hicieron venir á México. Desde luego le aconsejé que tomara una habitación en Mixcoac, perteneciente á la Prefectura de Tacubaya, Distrito Federal. Las medicinas que le habían prescrito en su tierra, y que yo le aconsejé continuase, eran las cápsulas de Cognet, el aceite de bacalao, alguno que otro pequeño vejigatorio volante, cuando la indicación se presentaba, una alimentación sana y substanciosa. Después de un mes de permanencia en Mixcoac, aumentó su peso tres kilos; sus mejillas se pusieron rosadas, las calenturas desaparecieron, comía con muy buen apetito y dormía perfectamente. Hacía ya algunos días que había suspendido toda medicina, pues lo único que entonces le molestaba era la tos, y sin embargo, era mucho más ligera. Le recomendé hiciese ejercicio al sol, dos ó tres horas en la mañana temprano, que siguiera alimentándose lo mejor que fuese posible, y que se recogiera al obscurecer. Mes y medio después de este tratamiento volvió á verme, indicándome que se sentía perfectamente, y que habiéndosele presentado una colocación productiva en Santa Fe (Nuevo México, E. U.), había decidido marchar allí, pues la altura del lugar, la sequedad de la atmósfera, el número de días de sol semejante al de México, creía le serían favorables.

Practicado un nuevo examen en sus pulmones, observé la persistencia de los signos cavitarios; pero no había estertores, frotamientos ú otro fenómeno que indicase trabajo flogístico alguno.

El segundo caso se refiere á un hombre como de 35 años, que entró á la sala de clínica interna de 5º año, que es á mi cargo en el hospital de San Andrés. Este individuo era un atleta; llevaba una caverna en el vértice del pulmón izquierdo, y á pesar de eso, casi no tenía tos, no le venían calenturas ni sudores nocturnos, dormía bien, comía con buen apetito, y en suma, fuera de los signos de la caverna, no se notaba en él trastorno alguno en su organización. A tal grado era bueno el aspecto de este individuo, que algunos médicos que le vieron negaron la existencia de la tuberculosis, refiriendo los signos cavitarios á una dilatación brón-

quica. Cerca de cuatro meses permaneció este enfermo en el hospital, y durante este tiempo se procuró alimentarlo convenientemente y administrarle por la boca y en inyecciones el guayacol y las demás medicinas recomendadas últimamente para la curación de la tuberculosis. No obstante esto, su estado general fué decayendo más y más cada día; se puso muy pálido; le vinieron después diversos accidentes de tuberculosis urinaria, y por último, todos los caracteres de una meningitis tuberculosa, á consecuencia de la cual falleció. Hecha la autopsia, se confirmó la presencia de los tubérculos en los pulmones, riñones, intestinos y meninges. Como este caso, he tenido otros semejantes en el hospital, y al mismo tiempo he tenido también en la práctica civil casos parecidos, y he podido ver cómo la marcha de la enfermedad se retarda, cuando el enfermo puede hacer al día varias horas de ejercicio. Un caso tengo en que probablemente se ha obtenido la curación completa, pues la enfermedad era incipiente; y no podré asegurar todavía que la curación es real y definitiva, pues aun cuando han desaparecido los *bacilus* del esputo, se ha quitado la tos, las calenturas y el peso ha aumentado, sabemos bien que generalmente después de algún tiempo vuelven á presentarse de nuevo los síntomas primitivos. Desde luego se ocurre al reflexionar en los casos anteriores, en que las circunstancias del medio son completamente distintas, y que se han elegido los extremos, por decirlo así; es decir, por una parte, la vida del hospital que desde hace tiempo es sabido que no solamente es propicia para la marcha funesta de la enfermedad, sino hasta para su desarrollo en las personas predispuestas; y por otra, la vida en el campo, acompañada de las mejores condiciones higiénicas. Pero fijándose en las condiciones que son un término medio entre la vida del hospital y la del campo, se puede ver que el estado de los enfermos, hablando de un modo general, mejora en razón directa del tiempo que pueden estar al aire libre.

Aunque ha sido reconocida esta verdad desde hace mucho tiempo, no se ha tratado de analizar, tratándose de los climas de altitudes elevadas, la parte que toman los diferentes elementos del clima en el mejoramiento, ó á veces en la completa curación de la tuberculosis pulmonar. Los Sres. Dr. Vergara Lope y profesor Herrera,* en una Memoria pre-

* El aire enrarecido en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el Dr. Vergara Lope y el profesor Alfonso Herrera. «Memorias de la Sociedad Antonio Alzate.» México.—1877.

sentada al Instituto Médico de México, han hecho conocer el resultado de sus experiencias de varios años con el aire enrarecido, las cuales se hicieron primero en animales y después en cuarenta enfermos. En dichas experiencias se ha llevado el enrarecimiento del aire en los aparatos, al que corresponde á una altitud de 4 á 5,000 metros sobre el nivel del mar, y las conclusiones á que han llegado son las siguientes: 1ª—La descompresión activa, la circulación del aire en el pulmón, lo dilata y obliga á las partes perezosas á funcionar. 2ª—Hace afluir á los pulmones mayor cantidad de sangre. 3ª—La descompresión dilatando el pulmón, permite una distribución uniforme de la sangre, regulariza la circulación y por este medio combate la congestión. 4ª—Disminuye la presión intrapulmonar en general, y la tensión intravascular en particular, combatiendo por este medio la hemoptisis. 5ª—Produce aumento de los glóbulos rojos y de los glóbulos blancos. 6ª—Produce desecación de las mucosas.

Los resultados obtenidos por el Dr. Vergara Lope en los enfermos que ha tratado, por los baños de aire enrarecido, son muy halagadores; pero hay que tener presente que estos baños se han puesto en práctica en la Ciudad de México, donde los enfermos que allí se van á curar gozan también de un modo permanente de las incomparables ventajas del clima de esa región; pues en otros lugares, como es bien sabido, no ha dado la aereoterapia esos resultados tan brillantes.

El efecto benéfico del aire enrarecido es indudable, pero por sí solo no creo, según mi experiencia, que pueda producir la curación de la tuberculosis pulmonar. Al fijarse en las diversas condiciones del clima de los lugares elevados, se ha dado mucha importancia al enrarecimiento del aire; la tiene en efecto, pero no hay que olvidar que en esos lugares, además de aquella circunstancia, tenemos las tres condiciones naturales que impiden el desarrollo y la propagación del bacilo de Koch, á saber: sequedad, frío y mayor intensidad luminosa. En una Memoria que tuve la honra de leer en Charleston, S. C., el año de 1890, * ante la American Public Healt Association, decía yo lo siguiente: «Se ha demostrado que las condiciones naturales que impiden el desarrollo y la propagación del bacilo de Koch son tres principalmente, á saber el frío, la sequedad y la luz

* Public Healts papers and reports, Volumen XVI. Concord, N. H.

del sol.» En cuanto á lo primero, es bien conocido que una temperatura inferior á cero lo destruye completamente; y un hecho conocido desde hace mucho tiempo, es que la inmunidad para la tuberculosis comienza en las altitudes que por su clima se asemejan á las regiones polares, es decir, á una altitud paralela á la línea de las nieves eternas, en otros términos, que la tuberculosis desaparece á una altura de 4,000 metros en el Ecuador, y tampoco se encuentra al nivel del mar en las latitudes heladas, como por ejemplo, Ireland. La temperatura de la superficie del suelo en el Valle de México, desciende con frecuencia abajo de cero, lo que se comprenderá fácilmente considerando que las heladas son comunes durante todo el año, y este descenso de temperatura debe destruir muchas clases de microbios, y entre ellos el bacilo de Koch.

Los microbios solo pueden vivir y desarrollarse en un medio húmedo. En México la nieve es casi desconocida; la superficie del suelo está completamente seca, á causa de la rápida evaporación, debida á la rarefacción del aire, á su movimiento y particularmente á su falta de humedad relativa.

Pero la luz, más que las otras condiciones, es uno de los agentes más eficaces para la destrucción de los microbios. Los esperimentos de Koch demuestran, que bajo la influencia directa de los rayos solares, mueren los bacilos en un intervalo de tiempo que varía entre algunos minutos y muy pocas horas, y que aun la luz difusa obra de una manera semejante, aunque más lentamente, supuesto que un cultivo de bacilos expuestos en una ventana perece al fin, al cabo de seis ó siete días.

En el Valle de México la intensidad luminosa, calorífica y química de los rayos del sol, es extraordinaria, la luz difusa muy notable; lo que á nuestro juicio contribuye en primer lugar á la rareza de la tisis.

Las mismas ventajas respecto á clima se encuentran más ó menos en toda la mesa central de la República, á saber: atmósfera pura, ausencia de nieblas, muchos días de sol y sequedad del aire y del suelo.

En los lugares más elevados, como Toluca y Zacatecas, es común la curación de la tuberculosis pulmonar en el primer período; y también se observan algunos casos en el segundo.

Algunas ocasiones, aun cuando la enfermedad no esté muy avanzada, no se consigue resultado alguno; y es que,

como dice Sabourin, «no existe un clima que cure la tisis, sino que los medios curativos se aplican con mejor éxito en los climas adecuados.» La multiplicidad de las condiciones patológicas de la enfermedad, exige en cada caso, que se haga un estudio especial para sacar todo el provecho posible «del aire, las aguas y las localidades.» Es muy común, como ha dicho el Dr. Solly de Denver, que los enfermos que se van á asistir á los sanatorios, después de algún tiempo, cuando han desaparecido los primeros síntomas y que su salud general se ha mejorado, se crean ya sanos y regresen á sus hogares, en donde á poco tiempo se vuelven á presentar los síntomas de la enfermedad. Según la experiencia personal del referido Dr. Solly, confirmada por lo que observamos en México, la residencia de los tísicos en los lugares elevados, debe ser permanente, hablando de un modo general, para que la curación pueda ser duradera. Muchas de las ciudades de América tienen la ventaja de que al mismo tiempo que proporcionan al enfermo el bien inestimable de la curación, le facilitan medios suficientes para que por medio del trabajo, pueda subvenir á los gastos de su subsistencia.

Creo que la influencia del clima en la curación de la tisis no ha sido bien comprendida. El clima no es un específico; es uno de los principales elementos que contribuye á la curación; pero que necesita del auxilio del buen régimen; en suma, de la más estricta higiene personal.

Cuando los enfermos que ahora vienen á los sanatorios de Europa, lugares generalmente aislados, donde no pueden disfrutar de las ventajas y encanto de la familia y de la sociedad, y se decidan á emigrar á las ciudades elevadas de la América del Norte, estoy seguro de que encontrarán el remedio anhelado para sus males físicos y el consuelo y la tranquilidad para su espíritu.

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS LARINGEA, POR LA RASPA, EL PEROXIDO DE HIDROGENO Y LA CREOSOTA, AYUDADO DE LA ENTUBACION

Por el Dr. Angel Gaviño.

La frecuencia desgraciadamente bien grande, de la tuberculosis de la laringe, y que ha quedado tan seguramente establecida para la clínica laringológica y la bacteriología; la existencia aislada en ciertos casos de esta infección localizada al órgano vocal y la cual puede admitirse dadas las estadísticas de autorizados observadores como Schceffer, Mackenzie, etc.; y algunos casos que he tenido ocasión de juzgar á posteriori, puesto que la curación se ha confirmado localmente sin que después se hayan presentado signos de infección pulmonar, han despertado una de las grandes aspiraciones de la cirugía y la terapéutica contemporáneas, la cual, es el alcanzar la curación de esta tremenda localización de la tuberculosis, la tisis laríngea.

Que puede haber una infección directa, lo hace suponer con buena suma de datos, el conocimiento de una de las maneras eficaces de propagación de la tuberculosis, la propagación por el aire de los bacilos de los esputos desecados. Si existen lesiones catarrales de la faringe y de la glotis, la resistencia celular perdida ó disminuida, facilita la infección. Cuando se produce la infección por el escurrimiento hacia la faringe de las mucosidades nasales que tienen bacilos, (como lo observó el profesor Straus de Paris, en la nariz de los asistentes á las salas de los tuberculosos), puede sin duda existir una infección de la glotis sin que aun haya infección pulmonar.

He entrado en estas aclaraciones, porque evidentemente no se puede esperar lo mismo del tratamiento á que voy á referirme en los casos de laringitis tuberculosas primitivas, que en los secundarios, sobre todo en lo que se refiere al estado general y á la buena función respiratoria.

Todos los métodos médicos y quirúrgicos seguidos hasta hoy, no dan sino resultados relativamente satisfactorios, la victoria queda siempre del lado del bacilus. La intervención no puede ser radical como en los casos de ciertos tumores, en los que la extirpación parcial ó total de la laringe pone á cubierto al enfermo de más graves perturbaciones; no se llegaría jamás á asegurar que se había quitado toda la parte

de tejidos infectados, y por ello el práctico se encuentra obligado á usar medios de acción lenta y no siempre de resultados satisfactorios.

El método á que me voy á referir, tampoco tiene la pretensión de curar siempre como es fácil comprender; únicamente los buenos éxitos alcanzados en varios casos, me animan á comunicarlo ante esta sabia Asamblea.

Todo método basado en el uso de los antisépticos, y que hoy puede llamarse racional, tiene que conducir, si no á la curación de la enfermedad, por lo menos á mejorarla; pero sea cual fuere el que se emplee, muy frecuentemente el éxito no se alcanza, solo porque falta la primera condición en el tratamiento de la tisis laríngea, como en todas las enfermedades: la perseverancia. Parece fuera de lugar esta reflexión; pero los especialistas sabemos, cuántos casos perdemos por la falta de sujeción de los pacientes á este precepto.

No hago mención en este trabajo, de otro orden de ideas basadas en la acción de las antitoxinas ó de los sueros, porque aun no tengo criterio propio respecto á lo que se puede alcanzar con la nueva tuberculina del profesor Koch, ó con los sueros del profesor Maragliano.

El método que he seguido para atender á mis enfermos de laringitis tuberculosa, que son por término medio, el 16 ó 20 por 100 de los que llegan á la consulta, ha sido casi invariable en el fondo, y solo en los casos del segundo período (de evolución, ó período ulceroso, edematoso y algunas veces vegetante), y en el tercero (de terminación, eliminación de tejidos ó necrósico de Isambert), ha sido más complexa la intervención.

En el primer período (catarral ó de infiltración bacilar), habiendo establecido el diagnóstico por el laringoscopio y los síntomas funcionales y en algunos casos, cercanos al segundo período, por la bacteriología, procedo de la manera siguiente:

1° Previa cocainización con solución al quinto, hago la aplicación por medio del Spray de presión, y cuatro ó seis veces seguidas, de la solución de creosota de Haya.

Creosota de Haya	4	gramos.
Acido láctico	2	,,
Hidronaftal	0.05	centígramos.
Agua glicerinada al 6 por 100	100	gramos.

Esta aplicación, como todas las que se hacen con el Spray,

son muy bien toleradas por el enfermo, si se pasa el tubo del porfirizador por un tubo de centímetro y medio de diámetro, que el enfermo toma dentro de la boca como un tabaco; así resiste la corriente, porque respira por el tubo, lo cual no pasa cuando se lanza directamente la nube pulverizada teniendo el enfermo la boca abierta.

La acción de la solución creosotada, produce cierta excitación laríngea al principio, lo cual se traduce por tos, más después se calma.

Después de algunos minutos, hago siempre con el Spray y con el porfirizador encorvado hacia abajo, cuatro ó cinco aplicaciones de peróxido de hidrógeno, puro ó diluido, según la resistencia del enfermo. Termino con una ducha de la misma substancia en ambas fosas nasales.

Para hacer más durable la presencia directa de la creosota, hago una inyección intralaríngea, de un gramo de aceite de creosota yodoformada.

Tanto en este primer período como en los otros, sigo lo aconsejado para procurar una nutrición activa y la tonificación del enfermo.

2º En el período de ulceración, si se toma con un algodón fijado en la pinza laríngea, una pequeña cantidad del muco-pus que cubre la úlcera, y se observa al microscopio, se encuentra, como es sabido de todos, muchos bacilus, lo cual indica el gran peligro que está corriendo el pulmón si no es que ya está infectado; pues bien, todo este producto rico en gérmenes de Koch, debe ser hasta donde sea posible destruido ó extraído. Para ello después de la cocaina, aplico el agua oxigenada, y después guiado por el laringoscopio, froto moderadamente con una bola de algodón fijada al extremo de un tallo curvo, las úlceras; si esto se repite tres ó cuatro veces, se ve que los últimos algodones están sanguinolentos, entonces con el pulverizador curvo y con alguna presión, lanzo la solución creosotada, procurando que el dardo vaya á herir sobre las ulceras; algunas veces he hecho esa raspa imperfecta, por medio de escobillones de hilos muy cortos y que permiten desprender toda la capa superficial de la úlcera.

La cucharilla solo la he aplicado en los casos de ulceraciones de la faringe, ó de la periferia laríngea, cuando ellas son muy grandes y que no se necesita del laringoscopio para tocarlas.

Después sigo el proceder que antes expuse.

Alguna vez, después de la raspa, por cualquiera de los

medios citados, viene una ligera hemorragia; ha bastado el aplicar el peróxido de hidrógeno ó una solución de antipirina y cloral para que pronto se detenga.

La raspa no es posible hacerla en la epiglotis; pero si tiene úlceras, se les puede limpiar con las bolas de algodón para que seà más profunda la acción del agua oxigenada y de la creosota.

3º Cuando los enfermos se presentan en el tercer período, con grandes pérdidas de substancia y con lesiones necróticas que muestran los tejidos profundamente modificados y su putrefación, la raspa es una necesidad para que la acción de los antisépticos sea eficaz.

Tanto en el segundo como en el tercer período, me ha prestado una ayuda valiosa, la entubación laríngea, que permite hacer la raspa y las grandes curaciones, sin temor de los alarmantes accesos de asfixia.

Cuando las alteraciones laríngeas son muy profundas, solo la traqueotomía ha sido la salvaguardia de la vida, y la que me ha permitido continuar el método curativo.

Muy largo sería el haceros la historia clínica de cada uno de los casos, y por tanto, solo voy á agruparlos para que podáis percibir de una hojeada los resultados de este sencillo método, del que si algunas ventajas he obtenido, repito, no depende más que de la constancia.

1º Laringitis tuberculosa incipiente. (Método terapéutico). De 27 casos tratados con constancia:

a. Han sido curados ó que después de muchos meses, no han presentado ningún síntoma local ni general	9
b. En los que el proceso parece haberse detenido, pero que aun el laringoscopio muestra alguno que otro punto sospechoso . . .	11
c. En los que han aparecido los signos de tuberculosis pulmonar y que sin embargo, su laringe ha mejorado	7
	27

2º Del segundo período. (Raspa y método terapéutico). De 14 casos tratados. *Ocho con entubación para curaciones. Dos traqueotomía.*

En los que las ulceraciones han disminuído

de dimensión y en algunos han desaparecido	10
En los que la tuberculosis pulmonar los ha matado después de pocos meses.	3
Caso de muerte por fenómenos de recurrencia (asfixia de algunos días).	1
	14

Aun en los de tuberculosis pulmonar, la mejoría del estado ulceroso de la laringe, ha sido siempre notable.

3º Del tercer período. (Período necrótico). Cinco casos. *Tres traqueotomía.* En tres de ellos, las profundas destrucciones causadas en la glotis, había producido la completa afonía. Raspa con escobillón (escobillonaje).

La gran constancia de las curaciones, hicieron desaparecer el aspecto gangrenoso de las superficies y disminuir notablemente la fetidez del aliento.

Uno murió de hemoptisis, dos notablemente mejorados.

El cuarto, es un caso muy notable, porque la disfagia se hizo tan rebelde por el dolor y por excitar una enorme ulceración, que comprendía las bandas ventriculares la epiglotis, los pilares posteriores de la faringe y una gran parte del *l'arriere-bouche* y el lado izquierdo del esófago; que fué preciso alimentarlo durante cinco meses con la sonda esofagiana. Después de ese tiempo de tratamiento tenaz, las úlceras (cuyo moco-pus sanioso estudié al microscopio con frecuencia, encontrando siempre el bacilus tuberculoso), fueron cicatrizando; el estado general se mejoró notablemente, y á los siete meses, en los que el enfermo me ayudó con una excepcional energía, un buen día se me presentó comiendo pan seco y contento de su curación. ¿Esta ha sido completa? No puedo asegurarlo; pero el éxito del procedimiento no pudo ser puesto en duda.

El quinto caso, con gravísimas lesiones laríngeas y asfixia constante, se mejoró al principio, ayudado de la entubación, que permitió seguir el tratamiento; después, fué preciso la traqueotomía por intolerancia de la entubación y aunque en esta enferma que vive lejos de la capital, yo no hago las curaciones, sino una persona de la familia (aplicación con el Spray), sé que se encuentra mejorada.

En todos los casos, la administración de la creosota al interior ó del guayacol–yodoformado, es la regla.

Os he relatado los resultados de una práctica no muy larga, lo que me anima á seguir ensayando el método que os he descrito, y que repito, creo he podido utilizar solo por la perseverancia.

TRABAJOS DE LAS SECCIONES.

SECCION DE CIRUGIA.

CIRUGIA DEL RIÑON Y DEL URETERO.—(DISCUSION).

—M. J. Israel (*de Berlín*).—He practicado 70 nefrectomías primitivas por el método extraperitoneal, con 16 muertos, de los cuales 9 post–operatorios y 7 lejanos. En 24 casos se trataba de tumores malignos: 3 pacientes han sucumbido en la intervención, 3 han muerto después de un lapso de tiempo más ó menos largo, 7 han reincidido.

Entre mis otros enfermos, 6 han sido operados desde hace más de tres años, y no han tenido reincidencia, los dos más antiguos han sido operados, uno hace diez años siete meses, el otro hace nueve años.

Veinte nefrectomías han sido hechas por tuberculosis del riñón, con 8 muertos, de los cuales 3 post–operatorios y 5 lejanos; en las 12 intervenciones seguidas de éxito, 4 datan de menos de un año, pero para los otros 8 la curación se sostiene después de ocho años y tres meses, cuatro años un mes, dos años siete meses, dos años dos meses, dos años un mes, un año diez meses, un año siete meses y un año tres meses.

He hecho 18 nefrectomías primitvas por pionefrosis, con 4 muertos, y 8 por hidronefrosis, con 1 muerto lejano, debido á una enteritis hemorrágica.

Las otras 9 nefrectomías primitivas que he practicado, han sido reclamadas por lesiones sifilíticas, supuraciones intersticiales ó lesiones calculosas; todas han sido seguidas de curación.

Diez nefrectomías secundarias por pionefrosis, hidronefrosis, abscesos del riñón ó ureteritis, me han dado 3 muertos post–operatorios y 7 curaciones.

No he hecho sino una sola vez, una resección parcial del

riñón en un caso de tuberculosis, y la curación se sostiene después de dos años y siete meses.

La nefrectomía por hidronefrosis, pionefrosis ó absceso del riñón, me ha dado en 19 operaciones, 4 muertos, 6 curaciones sin fístulas; 4 curaciones con fístulas; 5 veces he debido practicar la nefrectomía secundaria.

Mis operaciones por cálculos del riñón, son en número de 22. En 17 casos, en los que no había anuria, 7 pielolitotomías y 10 nefrolitotomías, me han dado 1 solo muerto. No he tenido ninguna reincidencia después de la nefrolitotomía, pero he observado una después de la pielolitotomía.

Cuento 7 intervenciones en el urétero. He hecho dos ureterotomías por cálculos, seguidos de curaciones. He practicado igualmente con éxito 2 ureterectomías por un caso de litiasis y otro de tuberculosis.

En fin, he hecho 16 operaciones por abscesos perinefréticos con un solo muerto.

Las otras intervenciones que he ejecutado ya sobre el riñón, ya sobre el urétero, se refieren á casos especiales, que sería muy largo referir aquí en detalle.

—M. Küster (*de Marbourg*).—La nefrectomía por tumores malignos, ha dado hasta hoy resultados poco brillantes. La mortalidad de esta intervención ha bajado de 60 á 41 por 100, pero esta última cifra es aún muy elevada. Además, resulta de mis investigaciones estadísticas, que sobre 263 nefrectomías por neoplasmas malignos seguidos de curación operatoria, 9 enfermos han permanecido hasta hoy, tres años después, indemnes de reincidencia. Los perfeccionamientos de exploración clínica, permitirán, yo lo espero, reconocer la enfermedad á un período menos avanzado de su evolución y modificarán así el pronóstico, aun sombrío de la operación. La palpación no da las enseñanzas necesarias cuando el tumor ocupa el centro del riñón ó su polo superior, lo que según mi experiencia, sucede muy frecuentemente. Por otra parte, una palpación metódica, no deja de tener el inconveniente de favorecer las metástasis movilizando las masas neoplásicas que han penetrado en el interior de los vasos. Por todas estas razones, aconsejo, cuando se supone la existencia de un tumor renal, poner á desnudo los dos riñones, esta operación es el único medio de hacer un diagnóstico seguro.

Distingo tres grupos bien definidos de tumores renales. El primero, comprende los cánceres propiamente dichos. Son tumores duros que no quedan inaccesibles á la palpa-

ción sino tardíamente, pero que perforan precozmente la cápsula y son poco móviles.

La segunda categoría está constituida por los sarcomas, que se encuentran sobre todo en los niños, y que dan lugar rápidamente á la formación de tumores voluminosos, perforando tardíamente la cápsula. Las adherencias observadas en estos casos, son de naturaleza puramente inflamatoria.

El tercer grupo encierra los tumores de las cápsulas suprarenales. Estos neoplasmas dejan generalmente libre el polo inferior del riñón, permaneciendo años en *statu quo*, y después creciendo bruscamente para quedar malignos.

Reasumiré así como sigue, las indicaciones operatorias en lo que se refiere á los tumores renales: en los casos dudosos, es necesario poner á desnudo los dos riñones á fin de establecer bien el diagnóstico; los tumores francamente momóviles, deben ser tratados por la incisión lombar; los tumores difícilmente móviles, exigen la laparotomía, y en presencia de neoplasmas completamente inmovilizados, es necesario abstenerse de operar.

DE LA INTERVENCION QUIRURGICA EN LOS CASOS DE CAVERNAS TUBERCULOSAS, DE ABSCESOS Y DE GANGRENAS PULMONARES.

M. B. FABRICANT (KHARKOW), CORRELATOR.

La neumotomía no está formalmente indicada sino en los casos de abscesos ó de gangrena del pulmón. En los casos de cavernas tuberculosas, la neumotomía no está indicada sino cuando los síntomas cavernosos predominan sobre todos los otros; no es más que una operación paliativa. El volumen considerable del absceso ó de la excavación gangrenosa no es una contraindicación para la operación; se necesita solamente facilitar un amplio escurrimiento á los productos patalógicos.

El pronóstico de la neumotomía en los casos de cavernas tuberculosas es grave; si el enfermo soporta la intervención sucumbe á la tuberculosis. En los casos de abscesos ó de gangrena pulmonar, mientras más preciso es el diagnóstico y más pronta y oportunamente se interviene, el resultado de la neumotomía tiene mayores probabilidades de éxito. El pronóstico es mejor en los abscesos del pulmón que en la gangrena pulmonar. La edad del enfer-

mo influye sobre las consecuencias de la operación. En igualdad de condiciones, los jóvenes soportan mejor la neumotomía que las personas de mayor edad. El pronóstico depende también mucho de la enfermedad primitiva; los mejores resultados se obtienen en los casos de abscesos, resultado de neumonía, quiste hidático supurado, herida por arma de fuego. Menos satisfactorios son los resultados en los casos de abscesos metastásicos.

En la gangrena pulmonar se obtienen mejores resultados, si tiene por causa una bronquitis pútrida ó una neumonía.

En fin, la consecuencia menos favorable se observa en los casos de gangrena cuya causa es la bronquectasia.

La punción por medio del trócar es raramente suficiente. Si una incisión intercostal da un acceso suficiente hasta el foco de la enfermedad, se podría intentar ésta. En caso contrario, podrá hacerse la resección de una ó de muchas costillas, lo que en nada retardará la curación.

Al nivel de la incisión, es necesario previamente reunir las pleuras visceral y parietal. Si ésta reunión no tuviera lugar, la sutura de las dos hojas pleurales es preferible á cualquiera otro medio de reunión, tales como la aplicación de pasta de cloruro de zinc y las inyecciones de tintura de yodo.

Para evitar toda hemorragia, es preciso penetrar en los pulmones por medio de un termocauterio ó de un instrumento obtuso; *nunca recurrir al bisturí.* El termocauterio de Paquelin debe calentarse moderadamente, pues en caso contrario produciría los mismos efectos que un instrumento cortante.

Es más conveniente abstenerse de hacer inyecciones antisépticas, porque estas substancias penetran en los bronquios, producen accesos de sofocación, fuerte tos, y algunas veces síntomas de inflamación de los bronquios, de la tráquea y de la faringe.

La canalización debe reemplazarse por una banda de tarlatana que, gracias á sus cualidades higroscópicas, absorbe fácilmente y trae hacia afuera las materias que se concretan al nivel del foco. La substitución de la canalización tubular con la capilar, por medio de un tapón de tarlatana, tiene grandes ventajas, cuando se opera sobre un tejido tan poroso como el pulmón.

—M. K. Sapiejko (*de Kiew*).—La mayor parte de los fracasos obtenidos en nuestras intervenciones por lesiones lo-

cales de los pulmones, son debidos á la falta de un diagnóstico seguro, á la imposibilidad de precisar la existencia de las adherencias de la pleura, y en fin, á nuestra impotencia para provocar éstas últimas.

Deseo comunicaros el procedimiento que yo empleo en mis operaciones para poder determinar si estas adherencias existen. Busco el estado de la presión de la cavidad pleural. Me sirvo como manómetro de un simple tubo de vidrio de doble acodamiento, lleno de una solución fisiológica esterilizada, hago comunicar una de sus extremidades con la cavidad pleural por medio de una aguja tubular roma, de grosor medio, provisto de una ó de dos aberturas laterales.

Cuando no hay adherencias, la presión, normalmente negativa, atrae el líquido del manómetro hacia la pleura, y el nivel se abate en la otra extremidad del aparato. Si hay adherencias pleurales, el nivel del líquido del manómetro no se abate en su región.

Teniendo este medio para apreciar la existencia ó falta de adherencias, sería interesante tratar de producirlas artificialmente. En los animales he podido obtener este resultado, vertiendo líquidos irritantes en el saco pleural.

PATOGENIA DE LOS CALCULOS URINARIOS.

—M. Wilheim Ebstein (*de Gottingen*).—La patogenia, es decir, el modo de desarrollo de los cálculos urinarios y los síntomas que de ellos dependen, es el objeto de esta comunicación. La etiología, esto es, la exposición de las causas determinantes de la formación de los cálculos urinarios, no la mencionaré aquí, sino en tanto que esto sea necesario para la mejor inteligencia del punto. El desarrollo de todo cálculo ordinario, supone la existencia de una substancia orgánica (albuminoide), que es indispensable á la formación del núcleo, á menos que este último no sea formado por un cuerpo extraño. Esta substancia albuminoide, producida de diferentes maneras en el organismo de los individuos atacados de litiasis, proporciona, lo mismo para la formación del núcleo, como para el desarrollo de los cálculos urinarios, con las otras substancias, (ácido úrico y sus compuestos, oxalatos, fosfatos, etc.), la base constante de las concreciones, desde la arena urinaria, hasta los cálculos más voluminosos, justificables de una intervención operatoria.

El crecimiento de los cálculos urinarios, como lo demuestran mis experiencias sobre su patogénesis, se hace siempre por oposición y notablemente, en parte, por formación de capas concéntricas, en parte, por depósito de masas cristalinas irregularmente dispuestas; en parte, por combinación de estos dos modos, pero en todo caso, con el concurso de la substancia orgánica (albuminoide), ya mencionada.

Si esta última falta, el cálculo cesa de crecer. La exactitud de esta doctrina, está probada no solo por el análisis químico de los cálculos urinarios en el hombre y en los animales, por el estudio de su estructura, por su reproducción como volumen, forma y modo de desarrollo, tomando su fuente en la substancia orgánica albúminoide ya mencionada; sino también por la posibilidad de reproducir experimentalmente, en los animales nutridos con oxamida, cálculos que, por su formación, su crecimiento y su construcción, son idénticamente iguales á los cálculos ordinarios.

Esta reproducción experimental de cálculos oxamídicos, descubierta por mí con el Prof. Nicolaier, y frecuentemente demostrada después, da no solo datos claros sobre la formación y crecimiento de los cálculos urinarios, sino también sobre el desarrollo de los síntomas á los cuales da nacimiento. Mis estudios ulteriores y los del Prof. Nicolaier, sobre la excreción del ácido úrico por los riñones, facilitarán probablemente también la noción de la formación, en su principio, de las concreciones uráticas en los riñones.

SOBRE LA EXCLUSION TOTAL DEL INTESTINO CON OCLUSION TOTAL.

—M. Roman von Baraez (*de Lemberg*).—Yo he sido el primero en proponer la exclusión total del intestino con oclusión. A pesar de que cuatro operaciones de este género, ejecutadas por Obaliuski, Frìele, Wiesinger y yo, fueron felices, este procedimiento ha sido, sin embargo, criticado y condenado. He tratado, pues, de resolver la cuestión experimentalmente. Mis experiencias, hechas en perros, son en número de quince. He aquí la técnica que he seguido: Abierta la cavidad abdominal, busco una parte del intestino grueso (colon ascendente ó transverso, ileo-ciego), vacío su contenido en las partes vecinas, y secciono el intestino en dos puntos, entre dos pinzas de forcipresura ó entre dos ligaduras elásticas; lavo la parte por excluir, con algunos litros de solución fisiológica de cloruro de sodio, y su-

turo los dos cabos. La longitud de la parte excluida ha sido desde 12 hasta 45 centímetros.

Para simplificar la enterorráfia de los dos cabos superior é inferior, he recurrido ya á una nueva sutura intestinal (sutura de Lauderer modificada), ya al botón de Murphy ó á la sutura de Senn. La parte excluida se abandona en la cavidad abdominal y la herida se cierra.

Los resultados han sido malos; cinco perros han muerto de estrangulamiento interno, producido por el deslizamiento de una asa intestinal vecina en la abertura del mesenterio no suturado; dos perros han sucumbido por insuficiencia de las suturas; uno por peritonitis, producida por la pinza de forcipresura; cinco por la exclusión misma; dos perros solamente están aún vivos, hoy día, es decir, 227 y 230 días después de la operación.

Los casos más interesantes son aquellos en los que la exclusión ha sido la causa de la terminación fatal. En uno de ellos se trataba de gangrena de la asa intestinal sobre su borde libre; en otro, la sutura de un cabo excluido ha cedido á la presión del gas contenido en la asa excluida, 55 días después de la operación; tres perros han sucumbido á los 77, 134 y 178 días después de la operación, por una peritonitis consecutiva á la acumulación de líquido fecaloide en la asa excluida; ésta contenía el *bacterium coli communi* en cultura pura, y presentaba ulceraciones de la mucosa con tendencia á la perforación del lado del peritoneo. La longitud de la asa excluida en estos tres casos, fué de 10, 12 y 15 centímetros. El contenido acumulado era quiloso, espeso, amarillo ó chocolate claro, de olor fecaloide; la cantidad de esta materia era de 4, 14 y 15 gramos. Las paredes de la parte excluida estaban fuertemente engrosadas; la asa misma estaba medianamente llena, en forma de *chorizón*, y soldada con las asas vecinas por fuertes bridas fibrosas, á tal punto, que no se le podía encontrar sino con dificultad.

Basándome, pues, en estas experiencias he llegado á las conclusiones siguientes:

Primera. La exclusión intestinal total con oclusión, es un procedimiento mucho más complicado que la exclusión sin oclusión, porque la asa por excluir debe ser desinfectada, lo que no se obtiene sino con la mayor dificultad; además, en igual caso, el peritoneo se presta fácilmente á la infección;

Segunda. La asa excluida puede producir una gran can-

tidad de materia fecaloide, conteniendo numerosos colibacilos; la causa de este proceso, es verdaderamente la falta de desinfección perfecta. Las bacterias que quedan en el intestino, irritan la mucosa y determinan la formación de esta materia;

Tercera. A consecuencia de una irritación repetida por las materias acumuladas, y en razón de la falta de nutrición de las paredes del intestino, las ulceraciones se forman después de un lapso de tiempo variable, sobre la mucosa del intestino excluido, lo que facilita la emigración de bacterias hacia la serosa, engendrando así, abscesos fistulosos con perforación consecutiva;

Cuarta. La exclusión total del intestino con oclusión, presenta en los perros grandes peligros, y en consecuencia, no debe ser practicada en el hombre.

TRATAMIENTO DE LA PERITONITIS GENERALIZADA EN LA MUJER.

—M. von Winckel (*de Munich*).—Para la curación de la peritonitis generalizada en la mujer, yo soy partidario de una intervención operatoria enérgica, y que debe necesariamente variar según que la afección es de origen tuberculoso, blenorrágico, post-operatorio, puerperal ó bien debido á la ruptura de abscesos ovarianos, á la descomposición pútrida de hematomas ó de quistes hidáticos, á la torción ó á la gangrena de fibromiomas ó de tumores ovarianos.

En la peritonitis *tuberculosa* está justificada la celiotomía abdominal; la incisión debe hacerse sobre la línea media ó al través del músculo recto del lado izquierdo y medir de 10 á 20 centímetros. Cuanto á la colpo-celiotomía anterior, no conviene para la curación de esta forma morbosa á causa de las dimensiones insuficientes de la incisión. Haré observar, á propósito de la peritonitis tuberculosa, que se ha cometido un error hablando de la curación de esta enfermedad, sin haber seguido al paciente durante un tiempo suficientemente prolongado después de la operación. Yo he podido, en efecto, observar casos en los cuales una reincidencia de la tuberculosis peritoneal, ha sobrevenido cinco años después de la intervención quirúrgica.

La peritonitis *blenorrágica* no provoca, ni exudados extensos, ni síntomas particularmente amenazantes, y no exige, en general, acto operatorio. Solo en los casos de pio-salpinx se está obligado á recurrir ya á la celiotomía ab-

dominal, si se trata de colecciones purulentas voluminosas, ya á la colpo-celiotomía anterior, si los abscesos son de pequeñas dimensiones. Por último, en la peritonitis blenorrágica por perforación, es necesario siempre practicar la laparotomía.

La peritonitis *post-operatoria* exige que se cubra parcialmente el vientre, á fin de evacuar el pus. Los lavados están contraindicados, pero la canalización es necesaria.

La peritonitis *puerperal difusa* despierta, desde el punto de vista del tratamiento quirúrgico, muchas dudas que son actualmente casi imposible de resolver: es necesario extraer el intestino fuera del abdomen, practicar lavados, suturar el vientre? Parece resultar de los casos aun poco numerosos de peritonitis puerperal, operados hasta hoy, que es necesario intervenir desde que el derrame purulento se haga abundante, pero á condición que las pleuras y el pericardio estén sanos. La incisión abdominal debe ser extensa; la canalización es indispensable. Agregaré que la mayor parte de los cirujanos hacen lavados de la cavidad peritoneal.

Por lo que se refiere, en fin, á la peritonitis *por perforación*, no puede curarse sino por la celiotomía abdominal. El órgano roto ó en putrefacción debe ser extirpado.

SECCION DE GINECOLOGIA Y TOCOLOGIA.

LA SEROTERAPIA APLICADA A LA SEPTISEMIA PUERPERAL.

—M. Weinstein (*de Odesa*).—Ha aplicado el suero de Marmoreck al tratamiento de la septisemia puerperal. He hecho desde luego numerosas experiencias sobre gatas, inyectándoles en las vías genitales (vagina y cavidad uterina) culturas de estreptococus. Tuve cuidado de observar paralelamente, gatas infectadas á la vez, y de las cuales unas fueron tratadas por el suero de Marmoreck y otras privadas del tratamiento. Entre estas últimas, muchas sucumbieron y se les encontró á la autopsia, peritonitis de estreptococus; otras soportaron muy bien la infección sin reacción.

La dosis máxima de suero inyectado fué de 40 centímetros cúbicos. Después de la inyección de este suero, las gatas tuvieron una fuerte elevación de temperatura, enflaquecieron y tuvieron una reacción morbosa muy pronun-

ciada. Al cabo de muchas inyecciones la temperatura descendió, y á medida que la hipotermia era mayor, las dosis de suero disminuian progresivamente.

—M. Ott (*de S. Petersburgo*).—Este autor ha empleado algunas veces el suero en los casos de infección puerperal y siempre sin gran resultado. Cree, que las experimentaciones sobre los animales no son de ninguna manera concluyentes, y que debe proseguirse en esta vía antes que aplicar seguramente el tratamiento por el suero de Marmoreck á la infección puerperal.

SECCION DE MEDICINA INTERNA

TRATAMIENTO DE LA TUBERCULOSIS.—(DISCUSION.)

—El Dr. Michaelis (*de Berlín*).—Da cuenta de las investigaciones hechas en la Clínica de Leyden, respecto de la presencia de las bacterias en la sangre de los tísicos, y de los resultados de estas experiencias con relación á la diazoreacción. En ocho casos graves sobre diez, el examen de la sangre permite reconocer los estafilococus.

—M. Kernig (*de San Petersburgo*).—Da cuenta del tratamiento de 9 enfermos por la tuberculina. El estado de 5 de ellos se ha agravado después. Su opinion es que es necesario prescindir enteramente del uso de la nueva preparación.

—M. V. Leyden.—No ha obtenido mejores resultados con la nueva tuberculina que con los otros métodos. Sin embargo, no querría emitir una opinión definitiva sobre el valor del nuevo remedio. No obstante, es preciso no esperar muchos éxitos en la terapéutica de la tisis. No podemos, pues, rechazar, dejar como el último recurso el tratamiento de la tisis por el clima, porque es muy posible que en no muy lejano día, se encuentre un específico de la tuberculosis. Los resultados del tratamiento, por el clima, están probados. El movimiento en los sanatorios no debe, pues, detenerse á consecuencia del examen por la tuberculina. No debe atribuirse un efecto específico á todos los climas. El clima de la montaña debe ser preferido siempre, porque es el más rigoroso y fortifica mejor el cuerpo. Por último, debe insistirse, sobre todo en este hecho, que es necesario curar al enfermo en el clima mismo que deberá habitar posteriormente.

—M. Dehio (*Dorpart*).—Cita los sanatorios para la tuberculosis, en el Norte de la Rusia, en donde se han obtenido buenos resultados. Recomienda aumentar su número.

—M. Gerhardt (*Berlín*).—Las observaciones hechas con la nueva tuberculina no son aún bastante concluyentes para poder fijar definitivamente su valor. Es necesario, pues, no emplear este medio sino sobre la demanda formal del enfermo, y después que éste haya sido impuesto de los peligros que presenta su aplicación. Las observaciones hechas por Gerhardt han sido comunmente negativas, y algunas han tenido consecuencias funestas. Todos los medicamentos empleados en la tisis, han fracasado completamente. Solo el aire puro y libre obra en el tratamiento por el clima, y no por la altura ó en el mar. El resultado obtenido en el sanatorio erigido cerca del lago de Grabow, inmediato á Berlín, por la Sociedad de la Cruz Roja, fué que 20 sobre 100 tísicos sometidos al tratamiento, han tenido una mejoría tal, que si no fueron curados rápidamente, pudieron al menos volver á sus ocupaciones.

—M. Senator (*Berlín*).—El autor ha empledo la tuberculina en 12 casos, y ha observado en algunos una exacervación de los síntomas, en otros la aparición de la fiebre. No se puede, pues, esperar nada de este método de tratamiento; además, el tratamiento por el clima es excelente en ciertas circunstancias. Desde este punto de vista, la permanencia en las alturas, presenta algunas ventajas sobre la de la planicie, pero conviene más bien á aquellos que se supone tuberculosos, ó á los que están en el primer período. La hemoptisis no impide esta permanencia, cuando no es considerable.

El autor considera igualmente útil el clima del borde del mar, que se distingue por una débil presión atmosférica y por la humedad, lo que conviene á ciertas formas de tisis. En cuanto á los sanatorios, es necesario construirlos pequeños, pero en gran número. Propone la cuestión de instalación de sanatorios flotantes (sobre el agua).

—M. Ziemssen (*Munich*).—El autor distingue 2 formas de tratamiento de la tuberculosis: el tratamiento específico y la aereoterapia. Respecto al primero, el autor ha empleado la tuberculina de Koch sin resultado. En la segunda, distingue la permanencia en las alturas y la permanencia en la planicie. Los dos presentan como ventajas particulares: la falta de gérmenes y de polvos, una proporción mayor de ozono, una presión atmosférica menor, me-

nos movimientos atmosféricos, y por consiguiente, menos viento y corrientes de aire, acción más enérgica de los rayos solares. Sin embargo, los febricitantes, soportan mal este clima, el viaje fatigoso y el aislamiento son generalmente difíciles de soportar. Además, la mayor parte de las ventajas que presenta la permanencia en las alturas, se encontrarían igualmente en la planicie, en los bosques, si se estableciesen sanatorios, según los consejos de Brehmer, y en número considerable.

—M. Jawein (*de San Petersburgo*).—Ha visto las afecciones puramente locales transformarse en tuberculosis miliar, á consecuencia de la inyección de la nueva tuberculina, tuberculosis que ha traído rápidamente la muerte. Es completamente opuesto al empleo del remedio.

—M. Drozda (*de Viena*).—*Bases de una terapéutica racional de la tisis.*—Una terapéutica racional de la tuberculosis pulmonar y de la tisis consecutiva, tiene naturalmente muchos problemas que resolver: es necesario destruir las toxinas acumuladas en el organismo, consecuencia de la invasión de los bacilos de la tuberculosis, de los estreptococus, de los estafilococus, etc., toxinas cuya influencia sobre los diversos órganos debe ser tomada en consideración desde el punto de vista semeiótico, y poner enérgicamente obstáculo á la producción simultánea de pirotoxinas. Estas últimas, reproduciéndose tanto cuanto existen en el cuerpo humano los micro-organismos virulentos, es claro que este objeto no puede alcanzarse sino por medidas enérgicas, dirigidas en este sentido.

Es por un estudio concienzudo, basado en la experiencia de largos años, como podrá llegarse á indicar los remedios y las vías propias para llegar al objeto, y precisar el modo de su ingerencia. Como en una invasión más considerable no puede ser cuestión de una excreción inmediata, rápida, de micro-organismos, es necesario tratar de disminuir, tanto como sea posible, la virulencia de las bacterias que han invadido ya el organismo, á fin de poner obstáculo á su multiplicación ulterior y á la formación consecutiva de toxinas; es necesario, además, procurar fortificar progresivamente la energía vital de los órganos afectados, para provocar el reblandecimiento lento, después, la solución de las adherencias pleuréticas existentes, y en fin, la dilatación libre de las diversas partes de los pulmones; al producirse estas modificaciones tiene lugar progresivamente el reblandecimiento de las infiltraciones tuberculosas compac-

tas, que hasta allí formaban una barrera sólida al derredor de las diversas secciones del pulmón, y ponían obstáculo al cambio respiratorio de los gases y les preparaban á una invasión consecutiva de micro-organismos; importante sería precisar exactamente los remedios y las vías por las cuales el ideal podría alcanzarse; en fin, se necesita hacer inofensivos los micro-organismos que, por reabsorción, han pasado al sistema linfático, y prevenir el peligro de una infección consecutiva.

El autor, basándose en un concienzudo estudio, ha llegado á la conclusión de que las infiltraciones tuberculosas y los procesos tísicos, si se interviene pronto y de una manera apropiada, en el sentido ya indicado, son susceptibles de una curación completa, lenta, pero cierta. Aun á un grado avanzado de tisis pulmonar, sin esperanza de curación, hay lugar, por el sistema indicado, de esperar una mejoría sensible del estado del enfermo y una prolongación de la vida.

—M. Tacowleff (*de Moscou*).—*El tratamiento actual de los tísicos y el registro de su estado.*—Según el autor, el clima no goza en el tratamiento de la tisis el papel preponderante que se le atribuye; la higiene y el régimen tienen aún más importancia.

Los sanatorios establecidos en los países cálidos ó en las montañas elevadas, no son indispensables y convienen más bien á una categoría de enfermos ricos; pero es absolutamente necesario construir cerca de los centros industriales, en donde se ceba la tuberculosis, hospitales especiales sometidos á una disciplina, y en los que fueran admitidos sin distinción todos los enfermos sin recursos.

—M. Leyden (*de Berlín*).—Brehmer, en 1855, en su sanatorio de Görbersdorf, ha probado que la tuberculosis pulmonar era una afección curable; escogiendo un clima sano, bien aereado, fortificando el cuerpo por ciertos ejercicios y una nutrición abundante, inspirando confianza al enfermo y manteniendo en el establecimiento una estricta disciplina; en fin, administrándole medicamentos en ciertos casos. La cuestión de nutrición es lo más importante para el Dr. Leyden; lo demás lo considera de segundo orden.

Examinando la cuestión de la profilaxia de la tuberculosis, el autor estima que las medidas de policía, aunque necesarias, no bastan para impedir el contagio. Previéndola y educando á los niños á la intemperie, es como mejor se les pone en condiciones de resistir al microbio patógeno

El autor recomienda desde hace mucho tiempo, la construcción de hospitales para los tísicos y pasa revista á los sanatorios establecidos en los diversos Estados europeos.

CONTRIBUCION A LA BIOLOGIA Y A LA MORFOLOGIA DEL BACILO DE LA TUBERCULOSIS.

—M. M. Kimla, Poupé y Vésely han estudiado en un trabajo común: (a), la biología y la morfología del bacilo de la tuberculosis; (b), los efectos de los productos del bacilo de Koch, sobre la tuberculosis humana y la tuberculosis experimental. El trabajo fué hecho al mismo tiempo en el laboratorio bacteriológico de la clínica de M. Eiselt y en el Instituto Anatomo-Patológico y Bacteriológico de M. Hlava, en la Universidad checa de Praga.

El bacilo de la tuberculosis, tomado en las diversas formas de la tuberculosis humana y animal, después cultivada, no tiene siempre la misma virulencia, ni las mismas cualidades vegetativas.

El bacilo de la tuberculosis se debilita ciertamente después de muchas culturas sucesivas sobre glicerina. La glicerina, en proporciones bien determinadas, tiene una influencia favorable sobre la cultura del bacilo; en fuerte proporción (20 por 100 ó 25 por 100), la cultura del microbio se detiene.

El bacilo tuberculoso brota en los medios nutritivos neutros, débilmente alcalinos ó débilmente ácidos. Las reacciones ácidas ó alcalinas más fuertes, tienen una influencia desfavorable. La reacción del medio de la cultura no cambia habitualmente; pero en condiciones especiales pueden producirse cambios pronunciados.

La composición del medio de cultura, tiene una influencia evidente sobre la potencia de la vegetación, sobre la forma de cultura y del microbio, sobre la toxicidad y la acción de los productos del bacilo, eventualmente aun sobre su virulencia. En condiciones determinadas, las exigencias del bacilo son mínimas, en lo que se refiere á la cantidad y calidad de materias nutritivas.

Las observaciones de Fischel y de Copen-Jones, sobre el polimorfismo del bacilo de la tuberculosis, son justas. El bacilo de la tuberculosis humana y aviario, no son sino dos variedades de la misma especie. El estudio sobre los efectos de los productos del bacilo de la tuberculosis, se

divide en dos partes: han ensayado desde luego modificar la tuberculina de Koch; han tratado de conservar ciertas materias que contiene, cuya eficacia es favorable, y eliminar aquellas que son nocivas. Su manera de preparar tal tuberculina, difiere de los ensayos actuales, en que los medios nutritivos han sido modificados para obtener una cultura y una tuberculina lo menos tóxica.

Los autores han experimentado las tuberculinas obtenidas de culturas hechas en los medios nutritivos diversamente modificados. En resumen, han examinado el suero de Vicguerat y la tuberculina R.

Experiencias en los animales.—La tuberculina preparada con una cultura hecha en un medio de composición tal como lo ha indicado Koch, pero sin extracto de carne y con una gran proporción de glicerina (que se le puede llamar brevemente T–e), obra sobre la tuberculosis experimental, provocada, ya por materias tuberculosas del hombre ó de los animales, ya por culturas puras virulentas ó atenuadas de la manera siguiente: en el punto de la inoculación el proceso local se detiene, cura, las materias caseosas se reabsorben sin dejar vestigios. En los órganos internos por el contrario, el proceso continúa, pero en general mucho más lentamente que en los testigos. Los animales aumentan de peso y conservan durante mucho tiempo el equilibrio de la nutrición. Después, súbitamente, el peso disminuye y el animal muere. La fiebre aparece después de cada inyección, á partir de la dosis 0 gramos 1.

T–e, inyectada preventivamente á los animales, á la dosis suficiente (hasta 20 gramos), no opone una barrera á la infección experimental consecutiva, pero la marcha es mucho más lenta. Si se infectan animales con culturas atenuadas, se ve el proceso local curar solo, y puede suceder que en los órganos internos la tuberculosis no exista. Sin embargo, estos animales reaccionan á la tuberculina por la fiebre, aun después de una curación completa. Lo mismo pasa en los descendientes de animales tuberculosos, en los que se observa la fiebre algunas veces después de la inyección de la tuberculina, y á la autopsia no se encuentran tampoco lesiones tuberculosas, ni micro, ni macroscópicas ni bacilos.

En los animales tuberculosos, T–e provoca una reacción local y general, pero no los mata sino excepcionalmente, á consecuencia de dosis muy fuertes (1–2 gramos por dosis para la primera vez), y no provoca estos accidentes tóxi-

cos graves tan comunes á la tuberculina de Koch. La elevación de temperatura en los cuyos tuberculosos, se observa también después de la inyección de 0, 2–0, 4 gramos del medio nutritivo, conteniendo la peptona de Kemmerich y concentrada á la manera de la tuberculina de Koch.

Las tuberculinas preparadas con las culturas hechas en los medios no conteniendo albúmina, no elevan la temperatura sino después de dosis muy fuertes (1 gramo y más).

El suero de Vicguerat tiene una acción semejante á la tuberculina T–e, pero la elevación de temperatura no es tan notable, la lesión local no cura siempre y los animales en experiencia mueren más tardíamente que los testigos.

Experiencias en los hombres tuberculosos.—La tuberculina T–e, provoca en muchos casos de lupus, una reacción local, mejoría general del proceso, pero no cura ni impide las reincidencias. Aun después de dosis muy fuertes (1 gramo), no se observa nunca ni fiebre, ni accidentes generalizados. En una serie de casos no ha habido ninguna reacción ni local ni general.

Las tuberculinas preparadas con los medios de cultura conteniendo la peptona de Kemmerich ó el extracto de carne, son violentamente tóxicas y provocan siempre una reacción local y general, aun después de una dosis de 0.001 gramo. Se observan con frecuencia graves accidentes, tales como: fiebre intensa, debilidad y algunas veces delirio, inapetencia, vómitos, cefalalgia, abatimiento y somnolencia; eritema, infiltración dolorosa al derredor de la inyección y exantema generalizada. Los autores no han observado nunca estos accidentes con la tuberculina T–e.

Las tuberculinas preparadas con culturas de medios sin albúmina, no tienen ninguna acción local ni general, aun con dosis de 1 gramo. El suero de Vicguerat no tiene efecto ni local, ni general, ni curativo, aun á la dosis de 1 gramo.

Resulta de sus experiencias con la tuberculina T–e, que en ciertas condiciones se puede preparar tuberculina á la cual se le conserven sus útiles cualidades, despojándola de las nocivas á lo menos parcialmente.

LA TUBERCULOSIS MILIAR DE LA PIEL Y DE LAS MUCOSAS ADYACENTES A ELLA.

—M. Kaposi (*de Viena.*)—El autor describe, por oposición al lupus vulgar y á las otras afecciones, que se colo-

can arbitrariamente según él, bajo la denominación común de tuberculosis de la piel, lupus eritematoso, liquen escrofuloso, etc., una forma de tuberculosis miliar verdadera de la piel. Se trata de esos casos, de granulaciones extremadamente finas, aisladas las unas de las otras, aunque reunidas en placa sobre una región, que las más veces es la cara (nariz, carrillos, lábios, barba), pero que también puede ser los gluteos, el codo, el antebrazo, etc.

Estas granulaciones, que pueden invadir también las mucosas (boca, lengua, velo del paladar), son absolutamente comparables á los tubérculos miliares de las visceras, de las cuales tienen la estructura anatómica y los caracteres bacteriológicos positivos. Pueden permanecer independientes las unas de las otras, durante toda la evolución morbosa, pero las más veces, se reunen para formar ulceraciones cuyos bordes dentados y fondo brotante tienen un color rojo pálido, teniendo por carácter principal el ser extremadamente dolorosas. Kaposi ha podido observar en su clínica, 22 casos de esta afección, desde 1879; la marcha es rápida, y la tuberculosis miliar de la piel, de la que Leichtenstern ha publicado recientemente un caso de evolución aguda, coincide siempre con la tuberculosis visceral.

—M. Katschanowsky (*de S. Petersburgo*).—El autor ha tratado ulceraciones tuberculosas primero por la raspa, cubriéndolas después con una capa de permanganato de potasa, obteniendo así su curación. Este procedimiento le ha permitido curar 30 casos de tuberculosis cutánea, desde 1878.

RESULTADOS DE LA PUNCION EN CINTURA EN LA HIDROCEFALIA TUBERCULOSA AGUDA.

—M. Falkenheim (*de Könisberg.*)—Se trata de doce observaciones en las cuales la punción ha sido practicada pero tardíamente. En algunos casos, se han visto mejorías pasajeras inmediatamente después de la operación, pero todos los enfermos han acabado por sucumbir.

La punción lombar ayuda en algunos casos á desviar las dificultades que se encuentran, por ejemplo, en las meningitis serosas, si se quiere aliviar el enfermo á lo menos temporalmente; en el diagnóstico diferencial entre la meningitis tuberculosa y la meningitis infecciosa cerebro-espinal, etc. En las hidrocefalias crónicas con perturbaciones del desarrollo del encéfalo, la punción está contraindi-

cada. En otros casos, da algunas veces mejorías pasajeras lo que nos autoriza á practicar esta operación. En suma, la punción lombar no ha justificado todas las esperanzas que se habían tenido de ella. Es un medio paliativo, que no tiene ningún peligro y he aquí todo.

EL VALOR TERAPEUTICO DE LA LAPAROTOMIA EN LA PERITONITIS TUBERCULOSA.

—M. Monti (*de Viena*).—La peritonitis tuberculosa con exudado seroso, puede curar por medio de un tratamiento interno, pero mucho más raramente y con una duración más considerable que lo que sucede después de la laparotomía.

Esta operación da muy buenos resultados en las peritonitis tuberculosas con exudado líquido muy fluido. Sin embargo, las reincidencias y la aparición de procesos tuberculosos locales, no son impedidos por ella. En la peritonitis tuberculosa con muy fuertes adherencias de los intestinos, ó con tumefacción tuberculosa considerable de los ganglios mesentéricos, y en donde hay muy poco exudado líquido, la laparotomía está contraindicada: puede traer fatales consecuencias.

En suma, no se puede aun en el estado actual, apreciar exactamente el valor que puede tener la laparotomía en el tratamiento de la peritonitis tuberculosa. Lo que sí es cierto, es que en las peritonitis tuberculosas con exudado seroso y sin adherencias intestinales, ni tumefacciones de los ganglios mesentéricos, la laparotomía da resultados muy halagadores.

EL PRINCIPIO DE LA FABRICACION DE LOS VENDAJES Y DE LAS PROTESIS EN LA TUBERCULOSIS HUESOSA Y ARTICULAR.

—M. Hoffa.—El autor indica las modificaciones que él ha hecho al corsé de Hessing. Se declara partidario del modelaje del aparato en el cuerpo mismo, modelaje que debe ser practicado por el médico y no por el vendajista.

—M. Dollinger (*de Budapest*).—Explica por medio de fotografías, el empleo de sus aparatos. Abandona el antiguo método de tracción en favor de la inmovilización completa.

SECCION DE VENEREOLOGIA Y DERMATOLOGIA.

PATOGENIA DE LA PELADA.

—M. H. RADCLIFFE CROKER (*de Londres*).—Las conclusiones del autor están basadas en 432 casos de su clínica hospitalaria, y 200 casos observados en su clientela de la Ciudad. La primera cifra representa 25 por 100 del número total de los enfermos de la clínica. Sobre estos 432 casos, 232 eran del sexo masculino y 200 del femenino; ningún caso ha sido observado abajo de 2 años, ni arriba de 60. (El autor ha tenido, sin embargo, que atender 3 casos entre 60 y 65 años en su clientela privada).

Clasificación según la edad de los enfermos. (Clínica hospitalaria): 5 á 15 años, 180 casos; 15 á 25 años, 90 casos; 25 á 35 años, 89 casos; 35 á 45 años, 49 casos; 45 á 55 años; 16 casos. Así, pues, entre las edades de 5 á 35 años, no hay menos de 359 casos sobre un total de 432. Además, el número de casos observados entre 5 y 15 años, iguala al de los dos períodos de 15 á 25 y de 25 á 35, lo que demuestra que la enfermedad es mucho más frecuente en los niños.

Según el autor, las lesiones reunidas bajo el nombre de pelada, pueden ser repartidas en dos grandes clases (con subdivisiones): 1ª pelada nouropática; y 2ª pelada parasitaria. La primera, aunque no representando probablemente sino el 10 por 100 de todos los casos, puede, á su vez, repartirse en 3 tipos: 1º alopesía generalizada total; 2º alopesía localizada ó neurítica; 3º alopesía circunscrpita de Neuman (provisionalmente colocada aquí).

La denominación de pelada (alopesía en arias) debería ser reservada á los solos casos perteneciendo á la segunda clase, que son probablemente todos de origen parasitario, y que representan el 90 por 100 de todos los casos considerados bajo el nombre de pelada. Hasta aquí está permitido reconocer dos tipos: 1º los casos que se aproximan á la tiña tonsurante ó que se relacionan con ella; 2º los casos que se relacionan con la seborrea.

Bien que el autor cree que el primer tipo comprende la gran mayoría de los hechos, no le es aún permitido apreciar en qué proporciones los dos tipos se presentan á la observación.

Por otra parte, es muy probable que existe más de un mi-

crobio capaz de dar lugar á las placas peládicas, como acontece en la tiña tonsurante, que depende de parásitos diferentes entre sí. Así es muy probable que las epidemias locales, caracterizadas por pequeñas arias alopésicas, pero francamente peládicas, dependan de un microbio especial. Puede suceder, también, que exista una diferencia del mismo género entre la pelada en *discos* y la pelada en *bandas alargadas*, aunque el autor no haya podido, hasta hoy asegurar, que estas dos formas fuesen distintas desde el punto de vista patológico.

En su relación, el autor demuestra que la pelada es contagiosa (aunque poco contagiosa), tanto para los adultos como para los niños. Además, hay motivos para creer que la afección puede propagarse de diferentes maneras, por el peluquero (corte del pelo, rasurada y tonsura), por las pelucas en los teatros, por los cojines en los trenes, etc.; directamente de una persona á otra por el contacto, como pasa con la tiña tonsurante. Esta última afección puede probablemente transformarse en una alopesía en arias.

El autor hace también notar que la pelada es más frecuente en los lugares donde reina la tiña tonsurante.

Cuanto á las relaciones que existen entre la seborrea y la pelada, el autor describe ciertas particularidades observadas por él en los casos en que los enfermos presentaban, al mismo tiempo que los discos alopésicos, una abundante seborrea del cuero cabelludo. El no cree, sin embargo, que M. Sabourand haya demostrado de un modo absoluto que el microbio de la seborrea fuese la sola causa de la pelada. Según él, las conclusiones de M. Sabourand, no están enteramente de acuerdo con los hechos clínicos.

INFLUENCIA DEL MERCURIO SOBRE LA SANGRE DE LOS SIFILITICOS.

—M. Lindstroem. (*de Kiew*).—El autor ha hecho á sus enfermos inyecciones intravenosas de benzoato de mercurio, á la dosis de 2, 3, 4 y hasta 11 milígramos por día. La dosis máxima sería 5 milígramos; más allá de esta dosis, se producirían alteraciones de los glóbulos sanguíneos.

—M. Wolff. (*de Estrasburgo*).—Hace una comunicación relativa á las inyecciones mercuriales solubles é insolubles. Reconoce la grande utilidad de este poderoso medio terapéutico; el dá la preferencia á las inyecciones solubles y recomienda la succinimida al 1 por 100 á la dosis de 1 cen-

tímetro cúbico por día. No admite el tratamiento preventivo.

—M. SCHWIMMER (*de Budapest*).—Recomienda el sublimado á la dosis de 0.20 centígramos, para 20 gramos de excipiente, con 2 á 10 gramos de $NaCO^2$ y 6 á 8 centígramos de cocaina. Una jeringa de Pravaz por día.

—M. SOPHIANTINI (*de Milán*).—Es partidario convencido de las inyecciones insolubles, y cree, que los dolores muy tolerables que provocan, no deben tenerse en cuenta ante su eficacia terapéutica.

—M. HALLOPEAU (*de Paris*).—Prefiere el salicilato de mercurio. El lo considera como el menos doloroso de las sales insolubles.

—M. GAUCHER (*de Paris*).—Prefiere las inyecciones solubles, más dosificables, más manejables, y sobre todo, menos dolorosas.

ANOMALIAS SINTOMATICAS DEL CHANCRO SIFILITICO.

—M. BARTHELEMY (*de Paris*).—Todas las anomalías han sido señaladas ya: forma, dimensión, espesor, color, aspecto liso ó botonoso, erosivo ó ulceroso, único ó múltiple, genital ó extragenital, etc, etc. Un solo síntoma admitido como constante, la adenopatía, que según la expresión de Ricord, sigue al chancro, como la sombra sigue al cuerpo; pues bien, este signo tan fiel puede faltar. Yo he observado un ejemplo muy claro durante su aparición, su evolución y sus consecuencias. M. Fournier ha podido igualmente demostrar la falta de todo infarto ganglionar en las regiones dominadas por el chancro, este ocupaba el borde libre del gran labio derecho. Por el contrario, adenopatías primarias, adenopatías secundarias aparecieron mucho tiempo después de la curación del chancro, hacia el fin de la evolución de la roseola.

LAS ENFERMEDADES VENEREAS EN LAS PROSTITUTAS CLANDESTINAS DE MOSCOU.

—M. W. SEREBRIAKOFF (*de Moscou*).—El autor hace conocer muchos datos interesantes sobre la prostitución en Moscou. Según él, el número general de prostituidas clandestinas, aumenta anualmente. La mayor parte 66 por 100, después de un primer examen, escapan á la vigilancia. Un

gran número de estas prostituidas clandestinas, han permanecido ya en en las casas de tolerancia.

Las prostituidas clandestinas, cuando están enfermas, y sin embargo libres, son en más ó menos tiempo el agente propagador de ciertas enfermedades venéreas.

El número de prostituidas clandestinas enfermas, da de año en año cifras idénticas. El número de mujeres afectadas de sífilis y enviadas al hospital Municipal, es casi de 50 por 100, entre ellas, las que han llegado al período secundario de la sífilis, forman casi el tercio de las otras afecciones.

El total de prostituidas clandestinas sifilíticas, es de 52 por 100.

TRATAMIENTO DE LA SIFILIS POR EL SUERO DE ANIMALES MERCURIALIZADOS.

—M. M. Tarnowsky y Jakowlev (*de St. Petersburgo*). —Basándonos en la hipótesis, de que la mercuralización de los animales podría comunicar á su suero una acción terapéutica que permitiera utilizar este suero, como medio de tratamiento de la sífilis en el hombre, hemos emprendido una serie de experiencias en tres asnos, á los que se les hicieron inyecciones subcutáneas de calomel, durante dos meses y medio.

Con el suero de estos asnos así mercurializados, hemos tratado en la Clínica de la Academia Militar de Medicina de San Petersburgo, 16 sifilíticos en diferentes períodos de la enfermedad. Estas inyecciones se practicaron en la región dorsal, con las precauciones habituales, tres ó cuatro veces por semana, á la dosis de 10 á 20 c.c. A cada enfermo se le han hecho por término medio 17 inyecciones.

En cualquier período de la enfermedad en el que el tratamiento seroterápico fué aplicado, el resultado ha sido siempre negativo: la enfermedad ha seguido su marcha habitual. Este tratamiento ha producido más bien un efecto desfavorable sobre el estado general de los enfermos, pues las inyecciones han provocado fiebre en los cuatro quintos de los casos. Esta fiebre ha sido generalmente acompañada de un brote de púrpura, de dolores en las articulaciones y en los músculos, albúmina en la orina, etc.; además, los enfermos enflaquecieron sensiblemente. También ha sido comprobado un empobrecimiento de la sangre: disminución en el número de glóbulos y cantidad de hemoglobina.

Concluimos, pues, de nuestras experiencias hechas hasta hoy, que las inyecciones de suero de asnos mercurializados no podrían recomendarse como tratamiento de la sífilis.

Por el contrario, debe rechazarse este método, en virtud de la acción nociva que el suero animal ejerce sobre el organismo de los enfermos.

—M. Tarnowski (*de St. Petersburgo*).—Este suero según las experiencias del autor, puede dar lugar á accidentes graves: enflaquecimiento y debilitamiento general, albuminuria, adenopatías axilares, fiebre, etc. No tiene, además, ninguna eficacia terapéutica.

(*Recogido y traducido por el Dr. E. R. García*).

FIN DEL TOMO II

Nota.—Por no haberse terminado oportunamente la impresión litográfica del cuadro núm. 1 del trabajo del Dr. E. Licéaga, publicado en el número anterior, lo damos hoy, advirtiendo, para su colocación, que pertenece al núm. 18.

INDICE

De las materias contenidas en este Tomo.

	Págs.
Introduccion	I
Contribución al estudio de los endoteliomas, por el Dr. J. Mesa y Gutiérrez	1
Formas anatómicas de la tuberculosis en México, por el Dr. M. Toussaint	16
Obligaciones Internacionales en relación con las enfermedades epidémicas, por el Dr. Wyman	19
Revista Extranjera, págs. 39, 105, 210, 246, 261, 311, 341, 423, 460, 491, 532 y	575
Cuál es el mejor trat miento en los casos de parto, en posición occipito-posteriores, por el Dr. M. Gutiérrez	41
Causas más frecuentes de la sordomudez, en México, por el Dr. F. Vázquez Gómez	52
2º Congreso Pan-Americano.—Actas de las Secciones, págs. 59, 197 y	298
Programa preliminar del XII Congreso Internacional de Medicina	69
La Higiene, la Bactereología y la Medicina, por el Dr. E. P. Lachapelle	81
La Endocarditis, formas anatómicas y clínicas, por el Dr. M. Toussaint, págs. 90, 161, 281 y	354
Tratamiento de la anemia y la tuberculosis, por medio de los baños de aire enrarecido, por el Dr. Vergara Lope	96
Informe del Secretario general del 2º Congreso Médico Pan-Americano	117
La Fiebre amarilla es el obstáculo más grande que encuentra la civilización en la América latina, por el Dr. Juan Santos Fernández	121
La lepra en América, profilaxia de la misma, por el Dr. L. Gutiérrez Lée	125
Un caso de ascitis idiopática, lección clínica del Dr. Marfán, de Paris y recogida por el Dr. F. Carral	131

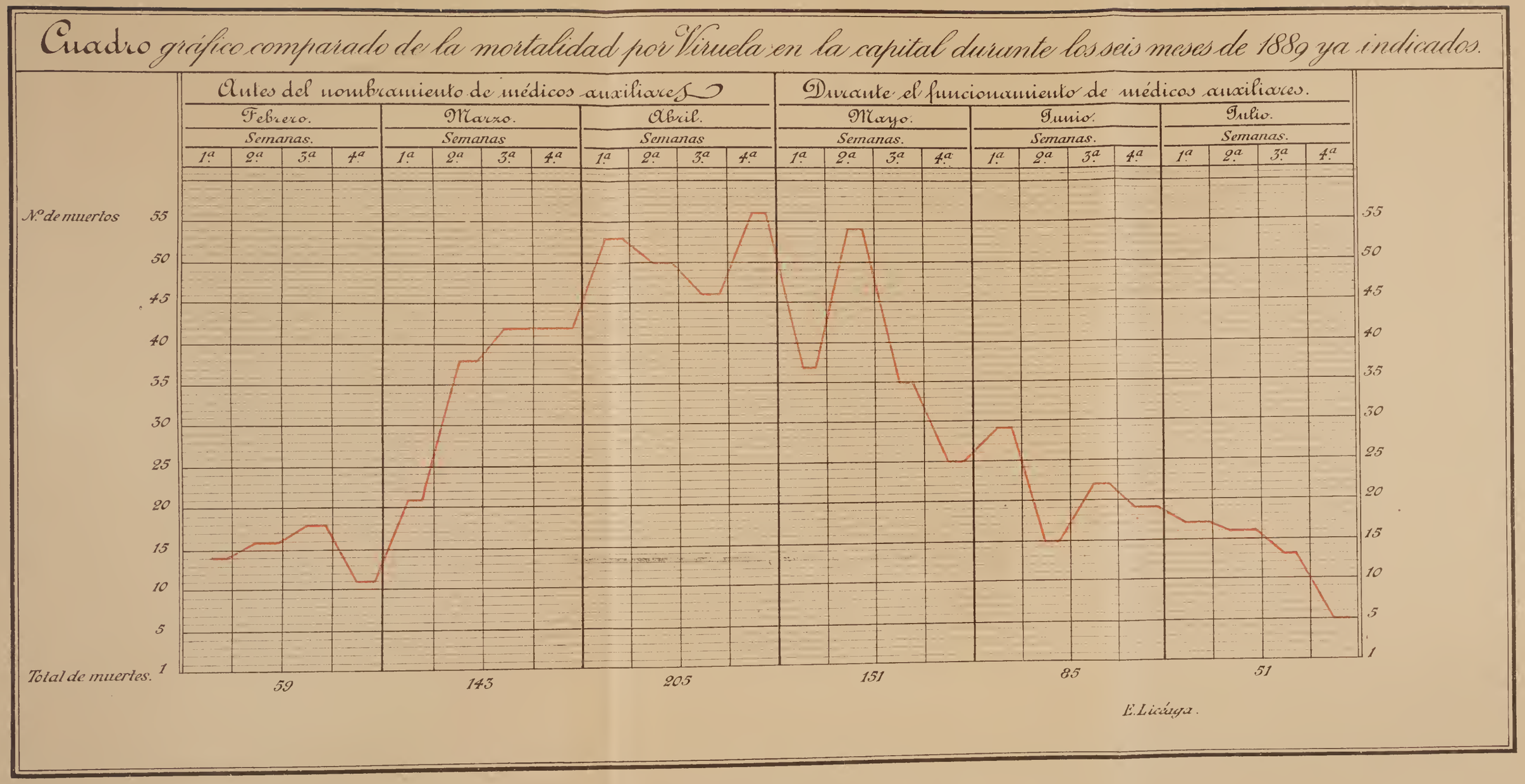
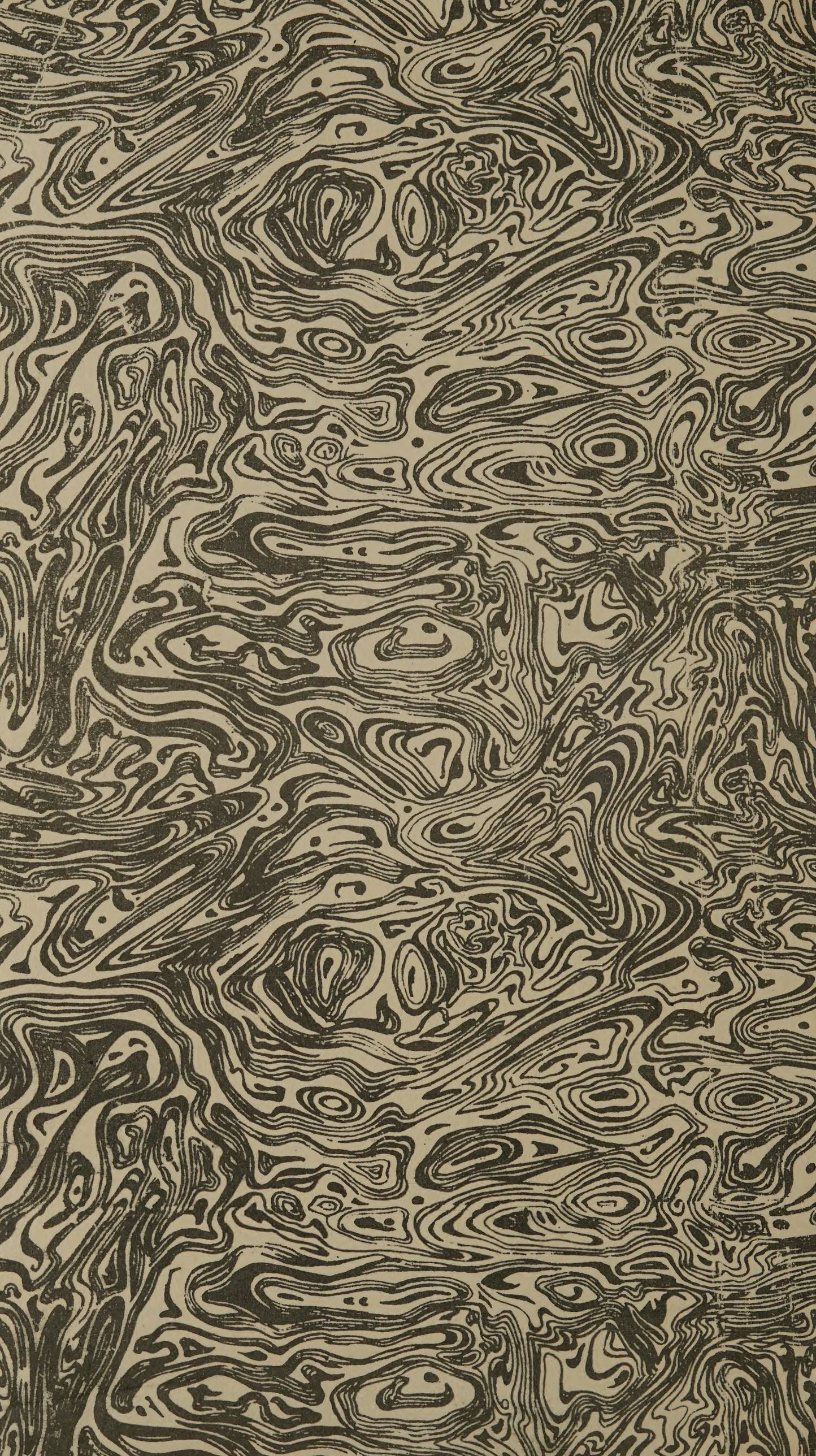
PÁGS.

Ensayo sobre análisis bacteriológico del suelo de la ciudad de México.—Tesis de M. P. y COLMENARES 136
Cirugía urinaria.--Los cálculos vesicales y desórdenes prostáticos, por el DR. R. HARRISON (de Londres) 167
Contribución al estudio de la lepra en México.—Tesis por J. J. GONZÁLEZ, págs. 178 y 230
Aneurisma traumático arterio-venoso, en el tercio superior del brazo, pseudo-elefanciasis del antebrazo y de la mano, ulceración de esta última en toda la extensión de su cara dorsal y dedos medio y anular, extirpación del aneurisma.—Curación. —Por el DR. LAVISTA 213
Medicación antiespasmódica, por el DR. M. DOMINGUEZ 222
La enucleación del ojo, por el DR. L. CHÁVEZ 225
Un caso de icteria por obstrucción del canal coledoco, terminado por la muerte.—Informes del museo Anatomo-Patológico páginas 242, 276 y 546
Discurso del Sr. R. ZAYAS ENRIQUEZ, pronunciado en la solemne distribución de premios de las Escuelas Nacionales Profesionales 249
Algunas consideraciones sobre la raspa uterina en ginecología y en obstetricia, desde el punto de vista de sus indicaciones, por el DR. A. LOPEZ HERMOSA 255
Estudio acerca de la neumonía, por el DR. I. PRIETO, páginas 286 y 583
Tercer Congreso Médico Mexicano.—Programa preliminar 313
Un caso de herida de pecho por arma de fuego.—Curación. Por el DR. S. KENEDY 328
Aneurisma de la arteria femoral en el triángulo de Scarpa, curado por la ligadura doble de la ilíaca externa y femoral, por el DR. E. R. GARCIA 333
La vaporización en la terapéutica de los abortos pútridos, por el Dr. Ludwig Pincus y traducido por el DR. A. ORTIZ 338
Calculosis vesical.—Estudio comparativo de las las tallas perineal y suprapúbica, sus indicaciones respectivas y técnica operatoria, por el DR. E. R. GARCIA 361
Tratamiento del enfisema pulmonar y el asma, con los baños de aire comprimido, por el DR. VERGARA LOPE 381
Tres pequeñas contribuciones á la Cirugía, por el DR. M. OTERO. 389
Etiología de la neumonía fibrinosa, por el DR. I. PRIETO 401
Nueva teoría de la respiración, hematosis y osmosis de los gases disueltos. La respiración del Támesis, por el DR. VERGARA LOPE 412
Algunas consideraciones sobre las perturbaciones de motilidad de los ojos, y sobre el tratamiento quirúrgico de las heteroforías y heterotropías, por el DR. L. CHÁVEZ 425
Diez casos de endometritis, tratados por la electrolisis metálica, por el DR. G. O' FARRILL 437
Las presentaciones occípito-posteriores en México, por el DR. A. J. CARBAJAL 446
Estudio sobre las fiebres palúdicas de Caracas, por el DR. S. A. DOMINICI 450

PÁGS.

Un caso de prolapsus de la matriz, por pío-salpinx, operado con éxito, por el Dr .J. Mesa Gutiérrez 456
La curación radical del prostatismo, algunas ideas originales y nuevos procedimientos quirúrgicos, por el Dr. R. Macias.... 462
Un caso de atrofia amarilla aguda del hígado, seguido de autopsia y del estudio histológico de la glándula hepática, por el Dr. M. Carmona y Valle 501
Peritonitis purulenta, contribución al estudio de su patogénesis, por el Dr. J. Mesa y Gutiérrez 508
XII Congreso Internacional de Medicina, verificado en Moscou, del 19 al 26 de Agosto de 1897.—Bienvenida del Ministro de la guerra, y alocución del Secretario general M. Roth 549
Necesidad y urgencia de la intervención operatoria en los casos de lesiones cerebrales, por el Dr. R. Lavista 559
Discurso del profesor Lauder Brunton. Relación que existe entre la farmacología, la patología y la medicina práctica 557
Trabajos de las Secciones del Congreso de Moscou.—Actas, págs. 562, 613, 664, 700 y 722
Un caso de adenoma destruens del estómago, y reflexiones acerca de él, por el Dr. Mesa y Gutiérrez 570
Particularidades de las formaciones de la granulia aguda, por el Dr. J. Mesa y Gutiérrez 585
Terapéutica general de las tuberculosis de orden quirúrgico, y más especialmente osteo-articulares, por el Dr. Lannelongue 591
De la nefropexia —Descripción de un nuevo procedimiento operatorio, por el Dr. T. Jonnesco 603
Los papilomas de la vejiga, por el Dr. Mesa y Gutiérrez..... 625
Protección de la primera infancia, por el Dr. N. Ramirez Arellano 638
La esplenectomía, por el Dr. T. Jonnesco 644
Cirrosis intercelular, cirrosis suprahepática, periflebitis intercelular, por el Dr. M. Carmona y Valle 665
La vacuna de Jenner, bien conservada y cuidadosamente propagada, preserva definitivamente de la viruela, por el Dr. E. Licéaga 670
Tratamiento de las desviaciones de la columna vertebral, y principalmente del tratamiento de las gibosidades del mal de Pott, por el Dr. Redard 680
Tarsalgia doble y lipomas simétricos de la bóveda plantar, por el Dr. Ch Féré 662
Importancia de las alteraciones parenquimatosas, en el proceso patológico de la inflamación, por el Dr. M. Toussaint. 705
Tratamiento climático de la tuberculosis pulmonar, por el Dr. D. Orvañanos 711
Tratamiento de la tuberculosis laríngea, por la raspa, el peróxido de hidrógeno y la creosota, ayudado de la entubación, por el Dr. A. Gaviño 717

INDIANA
UNIVERSITY


Cuadro gráfico comparado de la mortalidad por Viruela en la capital durante los seis meses de 1889 ya indicados.
Antes del nombramiento de médicos auxiliares
Durante el funcionamiento de médicos auxiliares.
Febrero.
Marzo.
Abril.
Mayo.
Junio.
Julio.
Semanas.
1ª 2ª 3ª 4ª
Nº de muertos
55 50 45 40 35 30 25 20 15 10 5 1
Total de muertes.
59
143
205
151
85
51
E. Licága.